CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

4/1.1.9.1 НАСЛОВНА СТРАНА

4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЗМАЈЕВО

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд – Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЗМАЈЕВО**
За грађење / извођење радова:	нова градња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин)
Потпис:	XIN GENG Digitally signed by XIN GENG Date: 2021.08.03 13:21:35 +02'00'
Одговорни пројектант:	МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел. Лиценца број: 351 G09508
Потпис:	Milan Muždalo Digitally signed by Milan Muždalo Date: 2021.08.03 11:43:50 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.9
Место и датум:	Београд, Април 2021

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЗМАЈЕВО

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Вршилац техничке контроле: Небојша Стојановић, дипл.инж.ел.
Број лиценце: 350 D247 06

Потпис:

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

4/1-1.9.2 САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА
КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЗМАЈЕВО

4/1.1.9.1	Насловна страна	
4/1.1.9.2	Садржај	
4/1.1.9.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
4/1.1.9.4	Изјава одговорног пројектанта	
4/1.1.9.5	Текстуална документација	
4/1.1.9.5.1	Технички опис	
4/1.1.9.6	Нумеричка документација	
	1. Предмер и предрачун радова	
	2. Стубна листа	
	3. Списак уземљења	
	4. Спецификација стубова и темеља,темеља, анкера и петљи сидара	
	5. Спецификација портала и темеља,темеља, анкера и петљи сидара	
	6. Спецификација проводника	
4/1.1.9.7	Графичка документација	
	1. Дијаграм напајања и секционисања	-
	2. Ситуациони план КМ - постојеће стање	1:1000
	3. Ситуациони план КМ - ново стање	1:1000
	4. Пресеци крутих портала контактне мреже	-
	4.1 Пресек крутог портала бр. 25-26	-
	4.2 Пресек крутог портала бр. 25-1-26-1	-
	4.3 Пресек крутог портала бр. 53-54	-
	4.4 Пресек крутог портала бр. 55-56	-

4/1-1.9.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЗМАЈЕВО** који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас- АТАР, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, одређује се:

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел. _____ 351 G09508

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.9
Место и датум:	Београд, Април 2021.

4/1.1.9.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЗМАЈЕВО**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач,, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас- АТАР, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град:

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:
-Бр.:ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,
-Бр.:ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,
-Бр.:ROP-MSGI-931-LOCA-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020 и
-Бр.: ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020- Решење о исправци грешке.
издатим у МГСИ;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.
Број лиценце:	351 G09508
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ЕЛЕ-4/1.1.9
Место и датум:	Београд, Април 2021.

4/1-1.9.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4/1-1.9.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

4/1.1.9.5.1 Технички опис

Потребно је да се у оквиру пројекта модернизације пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија) односно на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), изведу радови на железничкој инфраструктури од станице Нови Сад (укључиво) до државне границе са Мађарском.

Ова пруга је електрифицирана са контактном мрежом монофазног система 25kV, 50Hz усвојеном за електрификацију Југословенских железница. Како се исти систем примењује у суседним земљама, повезивање железница Србије са европским железницама је једноставно.

У складу са правилницима за пројектовање и изградњу контактне мреже, железничка пруга је подељена на подпројекте и за сваки од њих је припремљена засебна техничка документација. Подпројекат у овом смислу је станица од изолованог преклопа на улазу (укљ.) до изолованог преклопа на излазу (укљ.) или отвореног дела пруге између изолованих преклопа у станици.

У пројекту контактне мреже, у складу са постојећим стањем, контактна мрежа обухваћена деоницом пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) издељена је на следеће објекте контактне мреже:

1. Путничка станица Нови Сад
2. Отворена пруга Нови Сад - Руменка
3. Станица Руменка
4. Отворена пруга Руменка - Кисач
5. Станица Кисач
6. Отворена пруга Кисач - Степановићево
7. Станица Степановићево
8. Отворена пруга Степановићево - Змајево
9. Станица Змајево
10. Отворена пруга Змајево – Врбас Нова
11. Станица Врбас Нова
12. Станица Врбас
13. Отворена пруга Врбас Нова - Ловћенац
14. Станица Ловћенац
15. Отворена пруга Ловћенац - Бачка Топола
16. Станица Бачка Топола
17. Отворена пруга Бачка Топола - Жедник
18. Станица Жедник
19. Отворена пруга Жедник - Наумовићево
20. Станица Наумовићево
21. Отворена пруга Наумовићево - Суботица путничка
22. Ранжирна - Путничкастаница Суботица
23. Отворена пруга Суботица путничка - државна граница

Саставни делови пројекта контактне мреже за ПГД - пројекат за грађевинску дозволу су општа документа, технички опис, предмер и предрачун за материјале и радове, дијаграм напајања и секционисања, диспозиција контактне мреже са карактеристичним попречним пресецима, и листе и спецификације контактне мреже.
Основа за развијање Пројекта контактне мреже дата је у књизи Контактна мрежа - Општа решења, у одељку Списак примењених закона, прописа и стандарда.

Горе наведена основа за идејни пројекат контактне мреже допуњена је основом грађевинског пројекта, (диспозиција, подужни профил, попречни профил и грађевинске конструкције), подацима од сигнализације / електронска поставница и информацијама о врстама и обиму саобраћаја и шинских возила добијених из пројекта технологије саобраћаја.

Општи опис карактеристика примењених типова контактне мреже на деоници Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија) дат је у књизи Општа решења контактне мреже, тако да су у оквиру техничког описа сваког појединачног објекта, назначене само његове посебне карактеристике.

2 Специфичности станице Змајево

Планирана је потпуна реконструкција постојећих колосека на простору постојеће станице. Планирано је да сви нови колосеци (укупно 4) буду електрифицирани, што важи и за индустријске колосеке који се повезују на колосек број 4.

На стационажи km 102+728 предвиђена је изградња новог постројења за секционисање са неутралном секцијом “Змајево”.

На стационажи km 102+310 предвиђен је надвожњак са минималним светлим отвором од око 7.51 m изнад ГИШ-а како би се омогућило постављање контактне мреже (испод надвожњака).

Ова станица ће бити у потпуности затворена током изградње и реконструкције а саобраћај у потпуности обустављен..

Одговорни пројектант

МИЛАН В. МУЖДАЛО, дипл.инж.ел.

4/1-1.9.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

4/1.1.9.6.1 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН КОНТАКТНЕ МРЕЖЕ
Станица Змајево

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Quantity	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
04.01.00	**ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ**				
	Демонтажа и одношење опреме и материјала:				
	Возног вода: Ri100 + BzII 65mm2 са вешаљкама и струјним везама.	km.	5.871	240,000.00	1,409,040.00
	Обилазног вода Cu 150 mm2.	km.	1.66	192,000.00	318,720.00
	Прикључних веза 25kV са прикључним стезаљкама, изолаторима и причврсницима.	m'	26	1,500.00	39,000.00
	Аутоматског затезања ВВ	ком.	12	37,500.00	450,000.00
	Чврстог затезања ВВ	ком.		19,500.00	0.00
	Чврсте тачке.	ком.	5	28,500.00	142,500.00
	Уметнутог изолатора у ВВ	ком.		10,800.00	0.00
	Секционог изолатора.	ком.	5	13,200.00	66,000.00
	Неутралне секције	ком.		18,000.00	0.00
	Затезање ОВ.	ком.	2	13,500.00	27,000.00
	Изолатора ОВ са причврсником.	ком.	31	4,350.00	134,850.00
	Једноструке конзоле са причврсницима.	ком.	83	8,400.00	697,200.00
	Двоструке конзоле са причврсницима.	ком.	14	13,200.00	184,800.00
	Растављача са ручним погоном, полужјем и причврсницима.	ком.	6	18,000.00	108,000.00
	Сидра са причврсником.	ком.	12	11,700.00	140,400.00
	Носача опреме са причврсником.	ком.	43	19,500.00	838,500.00
	Носача ОВ са причврсником.	ком.	31	18,000.00	558,000.00
	Заштитних капија	ком.	4	7,500.00	30,000.00
	Сигнала и ознака за ел. вучу.	ком.	51	2,250.00	114,750.00
	Уземљење носећих конструкција.	ком.	51	600.00	30,600.00
	Стубова КМ, просечне тежине 250kg	ком.	51	6,600.00	336,600.00
	Крутих портала КМ, просечне тежине 4000kg	ком.	16	360,000.00	5,760,000.00
	темељ	ком.	107	10,200.00	1,091,400.00
	УКУПНО ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ:				**12,477,360.00**
04.02.00	**ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ**				
04.02.01	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, израда темеља стубова КМ од армираног бетона С25, са уградњом 6 анкера М39Х1360 mm, просечне запремине 1,60 m^3.	ком.	87	104,400.00	9,082,800.00

04.02.02	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, и израда темеља сидра од армираног бетона С25, просечне запремине 1,41 m^3, са уградњом петље сидра, чеоне плоче и шипке сидра са причврсником	ком.	32	66,000.00	2,112,000.00
04.02.03	Обележавање темеља, ископ земље са одвожењем, и израда темеља крутог портала од армираног бетона С25, са уградњом 8 анкера М42 Х 1860 mm, просечне запремине 4 m3.	ком.	8	150,600.00	1,204,800.00
04.02.04	Испорука , постављање и означавање стуба КМ:				
	- по тежини	kg	93490.2	300.00	28,047,060.00
	- по комаду	ком	87	12,000.00	1,044,000.00
04.02.05	Испорука и постављање крутих портала и специјалних носећих конструкција:				
	- по тежини	kg	15061.05	320.00	4,819,534.40
	- по комаду	ком.	4	36,000.00	144,000.00
04.02.06	Испорука и постављање сигнала за електричну вучу и саобраћајних знакова.	ком.	95	6,750.00	641,250.00

УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:	**47,095,444.40**

04.03.00	**ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ**				
04.03.01	Једнострука конзола са причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	82	71,550.00	5,867,100.00
	б. израда листи и монтажа	ком.	82	23,850.00	1,955,700.00
04.03.02	Двострука конзола са причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	34	153,000.00	5,202,000.00
	б. израда листи и монтажа	ком.	34	51,000.00	1,734,000.00
04.03.03	Чврста тачка на стубовима КМ.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	4	291,960.00	1,167,840.00
	б. монтажа	ком.	4	97,320.00	389,280.00
04.03.04	Раздвојено чврсто затезање возног вода				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	4	92,340.00	369,360.00
	б. монтажа	ком.	4	30,780.00	123,120.00
04.03.05	Раздвојено аутоматско затезање возног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	16	332,100.00	5,313,600.00
	б. монтажа	ком.	16	110,700.00	1,771,200.00
04.03.06	Затезање обилазног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	0	70,200.00	0.00
	б. монтажа	ком.	0	23,400.00	0.00
04.03.07	Ношење обилазног вода.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	88	21,600.00	1,900,800.00
	б. монтажа	ком.	88	7,200.00	633,600.00
04.03.08	Носач опреме са причврсником.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	9	64,800.00	583,200.00
	б. монтажа	ком.	9	21,600.00	194,400.00
04.03.09	Носач обилазног вода са				

	причврсником.				
	а. supply of material and equipment	ком.	88	56,700.00	4,989,600.00
	б. монтажа	ком.	88	18,900.00	1,663,200.00
04.03.10	Возни вод: Ris 100 + BzII 65mm^2, са вешаљкама и струјним везама.				
	а. испорука материјала и опреме	km	6.28	3,780,000.00	23,738,400.00
	б. израда листи и монтажа	km	6.28	1,260,000.00	7,912,800.00
04.03.11	Обилазни вод од ужета AACSR-240				
	а. испорука материјала и опреме	km	3.94	499,950.00	1,969,803.00
	б. монтажа	km	3.94	166,650.00	656,601.00
04.03.12	Секциони изолатор				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	2	270,090.00	540,180.00
	б. монтажа	ком.	2	90,030.00	180,060.00
04.03.13	Растављач са ручним погоном, полужјем и причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	5	470,970.00	2,354,850.00
	б. монтажа	ком.	5	156,990.00	784,950.00
04.03.14	Растављач са моторним погоном, полужјем и причврсницима.				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	8	628,560.00	5,028,480.00
	б. монтажа	ком.	8	209,520.00	1,676,160.00
04.03.15	Уређај за аутоматско превожење неутралне секције				
	а. испорука материјала и опреме	сет	0	607,657.00	0.00
	б. монтажа	сет	0	202,553.00	0.00
04.03.16	Одводник пренапона ZnO са причврсницима				
	а. испорука материјала и опреме	ком.	5	145,800.00	729,000.00
	б. монтажа	ком.	5	48,600.00	243,000.00

УКУПНО ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ:	**79,672,284.00**

04.04.00	**ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ**				
04.04.01	Повратни проводник од ужета AACSR-240				
	а. испорука материјала и опреме	km	3.74	284,220.00	1,062,982.80
	б. монтажа	km	3.74	94,740.00	354,327.60
04.04.02	Носачи повратног проводника са причврсницима				
	а. испорука материјала и опреме	ком	88	2,700.00	237,600.00
	б. монтажа	ком	88	900.00	79,200.00
04.04.03	Затезање повратног проводника			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	0	26,370.00	0.00
	б. монтажа	ком	0	8,790.00	0.00
04.04.04	Повратни проводник и веза са шинама 2 × VLV-150			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	12	50,220.00	602,640.00
	б. монтажа	ком	12	16,740.00	200,880.00
04.04.05	Уземљење посебним уземљивачима			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	22	173,160.00	3,809,520.00
	б. монтажа	ком	22	57,720.00	1,269,840.00

04.04.06	Међушински превез од ужета Fe-Zn 95 mm^2				
	а. испорука материјала и опреме	ком	24	1,690.00	40,560.00
	б. монтажа	ком	24	560.00	13,440.00
04.04.07	Међуколосечни превез од ужета Fe-Zn 95 mm^2:			0.00	
	а. испорука материјала и опреме	ком	24	9,560.00	229,440.00
	б. монтажа	ком	24	3,190.00	76,560.00
04.04.08	Прикључак повратног вода ПС-а или ЕВП-а на повратни вод КМ:				
	а. испорука материјала и опреме	ком	0	22,110.00	0.00
	б. монтажа	ком	0	7,370.00	0.00
04.04.09	Уземљење растављача на повратни проводник преко искришта				
	а. испорука материјала и опреме	сет	6	69,600.00	417,600.00
	б. монтажа	сет	6	12,000.00	72,000.00
04.04.09	Уземљење металних консртрукција на шину				
	а. испорука материјала и опреме	ком	22	6,190.00	136,180.00
	б. монтажа	ком	22	2,060.00	45,320.00
04.04.10	Челично поцинковано уже 95 mm^2 за уземљење металних ограда и зидова за заштиту од буке				
	а. испорука материјала и опреме	m'		900.00	0.00
	б. монтажа	m'		300.00	0.00
04.04.11	Преспајање металних елемената ограда или зидова од буке, који нису електрично повезани, бакарним ужетом пресека 16 mm^2 и варењем. Обрачун и плаћање врши се по пољу ограде или зида од буке које се преспаја, просечне дужине поља од око 4m.	ком		780.00	0.00

УКУПНО ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ:	**8,648,090.40**

04.05.00	**ОСТАЛИ РАДОВИ**				
04.05.01	Прорачун конзоле, склапање у фабрици и остала монтажа и материјали потребни за систем контактне мреже	паушално (3%)			4,062,474.56
04.05.02	Преглед и испитивање извршених радова и пуштање КМ под напон.	паушално (1%)			1,354,158.19
04.05.03	Припрема техничке документације, тендерски поступак, надзор изградње и прибављање одобрења	паушално (5%)			Обухваћено у књизи 0

УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:	**5,416,632.75**

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА

04.01.00	ДЕМОНТАЖА И РЕКОНСТРУКЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ КМ	12,477,360.00
04.02.00	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ	47,095,444.40
04.03.00	ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАДОВИ	79,672,284.00
04.04.00	ПОВРАТНИ ВОД И УЗЕМЉЕЊЕ	8,648,090.40
04.05.00	ОСТАЛИ РАДОВИ	5,416,632.75

УКУПНО без ПДВ-а (дин): **153,309,811.55**

1€ = 120rsd. **(евра):** **1,277,581.76**

УКУПНО са ПДВ-ом (20%) (дин): **183,971,773.86**

(евра): **1,533,098.12**

Одговорни пројектант

Станица Змајево	4/1.1.9.6.2 Стубна листа	2020

Број стуба	Тип стуба или сидра			Темељ стуба или сидра					КОТА Г И Ш-а	ПРИМЕДБА
	Тип стуба или сидра	Преднагиб (mm/m)	Одстојање лице стуба-оса колосека е (m)	Тип тла	Тип темеља	Димензије темеља				
						Висина темеља од тла (m)	Пречник темеља (m)	Дубина темеља (m)		
G1	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G2	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G3	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G4	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G5	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G6	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
G7	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
G8	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
ZG1	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
ZG2	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
ZG3	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
ZG4	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
ZG5	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
ZG6	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L1			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
1	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L2			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
2	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
3	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
4	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
5	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
6	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
7	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
8	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
9	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		

L3			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
10	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L4			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
11	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L5			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
12	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
13	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
14	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
15	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
16	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
17	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
18	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L7			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
19	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L8			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
20	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
21	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L9			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
22	Z2/11.0		3,00/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
23	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
24	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L12			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
27	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L13			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
28	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
29	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
30	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
31	Z2/11.0		3,00/3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L15			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
32	Z2/11.0		3,10/3,00		J2	0.2	0.7	4.7		
L16			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
33	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
34	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
35	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L17			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
37	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L18			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
38	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		

39	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
40	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
41	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L19			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
42	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L20			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
L21			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
43	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L22			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
44	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
45	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
46	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
47	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
48	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
49	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
50	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
51	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L23			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
52	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L24			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
57	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
58	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L25			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
59	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
60	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
61	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L28			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
62	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L29			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
63	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
64	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
65	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
66	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
67	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
68	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
69	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
70	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L33			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		

L34			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
71	Z2/11.0		2,70		J2	0.2	0.7	4.7		
L35			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
72	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
73	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
74	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
75	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
76	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
77	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
78	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
79	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L36			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		
80	Z2/11.0		3,10		J2	0.2	0.7	4.7		
L37			3.25		JLX	0.2	0.7	3.3		

Станица Змајево		**4/1.1.9.6.3 Списак уземљења**	
Стуб бр.	Тип уземљења	На колосек	Коментар
G1	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	
G2	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
G3	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	
G4	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
G5	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
G7	T3QSSHR	relevantni	
G8	T3QSSHR	relevantni	
ZG1	T3QSSHR	relevantni	
ZG2	T3QSSHR	relevantni	
ZG3	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
ZG4	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
ZG5	T3QSSHR	relevantni	
ZG6	T3QSSHR	relevantni	
3	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
8	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
33	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
34	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
73	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач
78	2×V V-1kV-1×70,T3QSSHR	relevantni	Двоструко уземљење на посебан уземљивач

Станица Змајево	4/1.1.9.6.4 Спецификација стубова, темеља, анкера и петљи сидара	2020

СТУБОВИ И ТЕМЕЉИ

СТУБОВИ				**ТЕМЕЉИ СТУБОВА**				**ТЕМЕЉИ СИДАРА**			
ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИЧИНА	ТЕЖИНА (kg)	ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИЧИНА	ЗАПРЕМИНА (m^3)	ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИЧИНА	ЗАПРЕМИНА (m^3)
Z1/8.3	ком.			J1	ком.			**JLX**	ком.	32	45.1
Z2/8.3	ком.			J2	ком.	87	169.7				
Z1/9.0	ком.			SXL	ком.						
Z2/9.0	ком.										
Z1/10.0	ком.										
Z2/10.0	ком.										
Z1/11.0	ком.										
Z2/11.0	ком.	87	93,490.2								
Gt350/15	ком.										
D1	ком.										
D2	ком.										
								укупно	ком.	**32**	**45.1**
								ПЕТЉЕ СИДАРА			
								ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИ-ЧИНА	ТЕЖИНА (kg)
укупно	ком.	**87**	**93,490.2**					**AL**	ком.	32	310.4
АНКЕР ЗАВРТЊИ У ТЕМЕЉИМА								**AB**	ком.	32	1516.8
са 2 навртке и подложном плочицом											

ТИП	ЈЕД. МЕРА	КОЛИ-ЧИНА	ТЕЖИНА (kg)
M24×860	ком.	128	404.5
M24×890	ком.		
M24×4190	ком.		

M39×1360	ком.	522	9918.0								
M42×1860	ком.										
M20×L	ком.		Ефективна дубина 170mm								
укупно	ком.	**650**	**10,322.5**	укупно	ком.	**87**	**169.7**	укупно	ком.	**64**	**1,827.2**

Станица Змајево	4/1.1.9.6.5 Спецификација портала, њихових темеља, темеља анкера и анкерних котви	2021

ПОРТАЛИ

Број	Тип	Распон (m)	Тип ноге портала				Укупна тежина (kg)	GD	носач опреме D1	D2
			лево		десно			ком.	ком.	ком.
25-26	Lp	20.73	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,727.5	2		2
25-1-26-1	Lp	21.90	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,819.4	2		2
53-54	Lp	21.79	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,810.7	2		2
55-56	Lp	19.95	PZ1	9.5	PZ1	9.5	3,666.3	2	3	
					Укупно		**15,023.8**	**8**	**3**	**6**

ТЕМЕЉИ ПОРТАЛА

ТЕМЕЉИ ПОРТАЛА						ТЕМЕЉИ СИДРА			
Тип	Јед. мере	Количина	Запремина по комаду (m^3)		Запремина (m^3)	Тип	Јед. мере	Количина	Запремина (m3)
YHJ1	**ком.**	4	3.94		**15.76**	JLX	**ком.**	0	**0**
YHJ2	**ком.**								
УКУПНО	**ком.**	**4**	**-**		**15.76**				
ТЕМЕЉИ АНКЕРА НА НОЗИ ПОРТАЛА						**УКУПНО**	**ком.**	**0**	**0.00**

Тип	Јед. мере	Количина	Тежина (kg)	Петље			
M42×1850	**ком.**	240	4828.80	Тип	Јед. мере	Количина	Тежина (kg)
				AL	**ком.**	0.00	0.00
				AB	**ком.**	0.00	0.00
УКУПНО	**ком.**	**240.00**	**4828.80**	**УКУПНО**	**ком.**	**0.00**	**0.00**

	中国铁设 CRDC	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD Koste Racina 16b, 11000 Belgrade, Serbia			Станица Змајево			4/1.1.9.6.6 Спецификација проводника						2021

СПЕЦИФИКАЦИЈА НОСЕЋЕГ УЖЕТА И КОНТАКТНОГ ПРОВОДНИКА											СТРУЈНЕ ВЕЗЕ			
Возни вод	**Почетак**	**Крај**	**Од стуба**	**До стуба**	**Укупна дужина m'**	**Дужина НУ већа за 1,5%**	**Дужина КП већа за 1%**	**Тежина НУ 0,602kg/m**	**Тежина КП 0,886kg/m**	**Еквивалентни распони (m)**	**СТРУЈНА ВЕЗА**		**Колич. Cu 95m2**	**Дужина ужета**
3-1	km101+908.25	km103+108.13	1	51	1,199.88	1,217.878	1,211.879	733.163	1,073.725	49.66	**Тип**	**Кол.**	**m/pcs**	**m**
2-1	km101+908.25	km103+108.13	2	52	1,199.88	1,217.878	1,211.879	733.163	1,073.725	47.15	**C95/1**	**24**	5.00	120.00
2-2	km102+923.56	km103+663.48	44	79	739.92	751.019	747.319	452.113	662.125	55.19	**C95/2**	**24**	10.00	240.00
3-2	km102+923.56	km103+663.48	43	79	739.92	751.019	747.319	452.113	662.125	43.59				
D1	km102+158.24	km102+340.96	12	21	182.72	185.461	184.547	111.647	163.509	37.24				
D2	km103+230.76	km103+413.48	59	70	182.72	185.461	184.547	111.647	163.509	35.58				
1	km102+299.80	km103+271.92	20	62	972.12	986.702	981.841	593.994	869.911	49.04				
4	km102+299.80	km103+271.92	19	61	972.12	986.702	981.841	593.994	869.911	49.39	**УКУПНО Bz 65 mm2:**			**360.00**

СТРУЈНА ВЕЗА		**Колич. Cu 95m2**	**Дужина ужета**
Тип	**Кол.**	**m/pcs**	**m**
GC95	**11**	10.00	**110.00**

УКУПНО:	**6,189.28**	**6,282.12**	**6,251.17**	**3,781.84**	**5,538.54**	**-**

СПЕЦИФИКАЦИЈА НАПОЈНИХ ВОДОВА

Број	Почетак	Крај	Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Дужина већа за 1,5%	Тежина 0.886 kg/m	Еквивалентни распон (m)
GD1	km101+795-km102+724		127	G7	929.000	942.935	835.440	47.53
GD2	km101+795-km102+724		128	ZG1	929.000	942.935	835.440	47.53
GD3	km102+730-km103+773.29		G8	3	1,043.290	1,058.939	938.220	47.00
GD4	km102+733-km103+773.29		ZG2	4	1,043.290	1,058.939	938.220	47.00
УКУПНО:					**3,944.58**	**4,003.75**	**3,547.32**	**-**

УЖЕ ЗА ЧВРСТУ ТАЧКУ

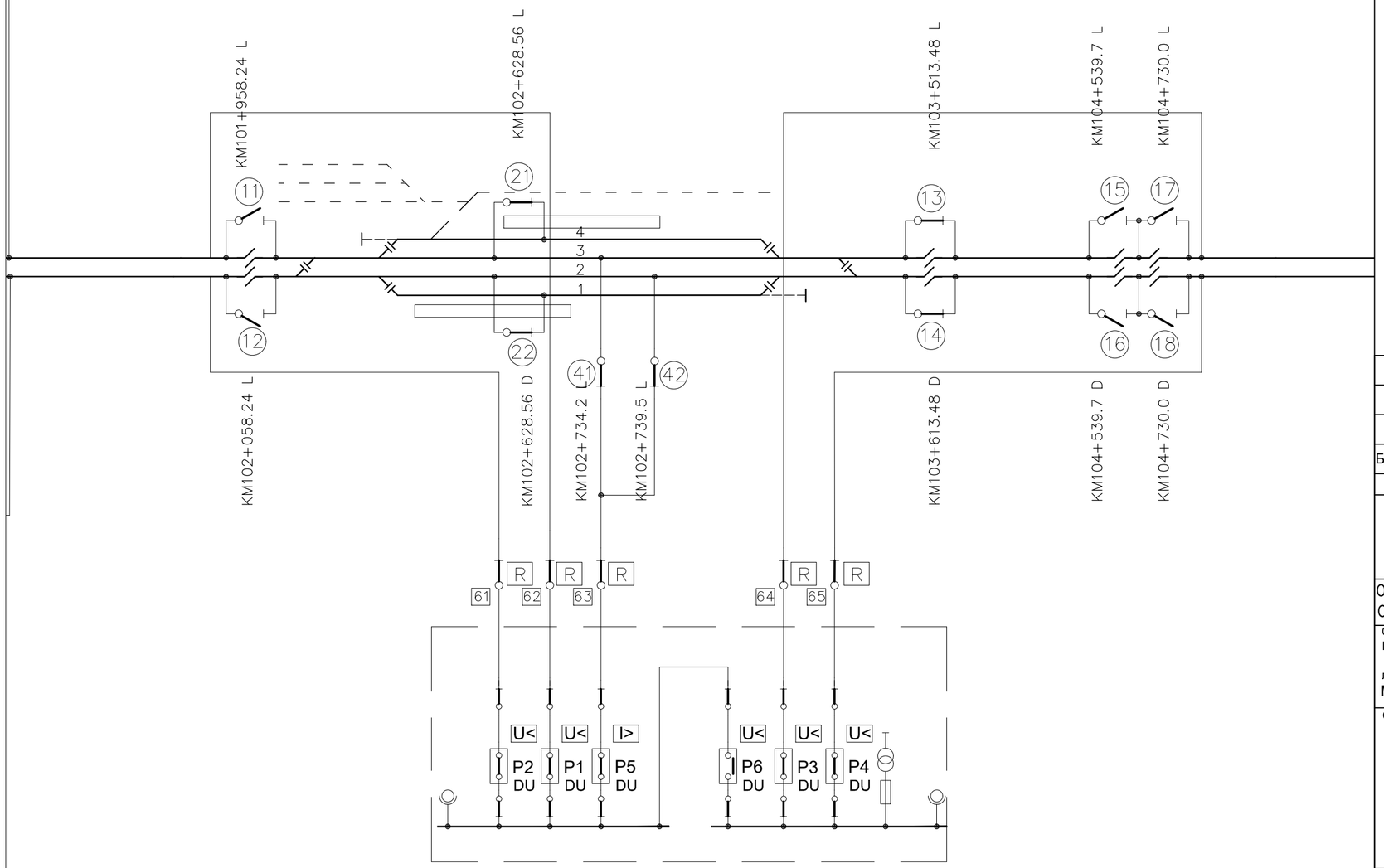
ЧТ		УЖЕ ЗА ЧТ	
Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Тежина 0,602kg/m
27	31	105.00	63.21
28	32	105.00	63.21
37	41	120.00	72.24
38	42	120.00	72.24
УКУПНО:		**450.0**	**270.9**

СПЕЦИФИКАЦИЈА НАПОЈНИХ ВОДОВА

Број	Почетак	Крај	Од стуба	До стуба	Укупна дужина m'	Дужина већа за 1,5%	Тежина 0.886 kg/m	Еквивалентни распон (m)
NFST1	km101+850-km103+718.38		129	1	1,868.380	1,896.406	1,680.215	48.08
NFST2	km101+850-km103+718.38		130	2	1,868.380	1,896.406	1,680.215	48.08
УКУПНО:					**3,736.76**	**3,792.81**	**3,360.43**	**-**

4/1-1.9.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

STANICA ZMAJEVO - STATION ZMAJEVO
km 102+533



PSN ZMAJEVO / SPN ZMAJEVO
≈km 102+600

Легенда / Legend

- изоловани преклоп / insulated overlap
- неутрална секција / neutral section
- секциони изолатор / section insulator
- растављач са ручним погоном / disconnector with manual drive
- растављач са моторним погоном и даљинским управљањем / disconector with motor drive and remote control
- растављач са ручним погоном и ножем за уземљење / disconector with manual drive and earthing knife
- постојећи електрифицирани колосеци / existing electrified tracks
- постојећи неелектрифицирани колосеци / existing non-electrified tracks
- постојећи и нови колосеци који се електрифицирају / existing and new tracks to be electrified
- нови неелектрифицирани колосеци / new non-electrified tracks

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

лиценца број:/ license No.: 351G09508
Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

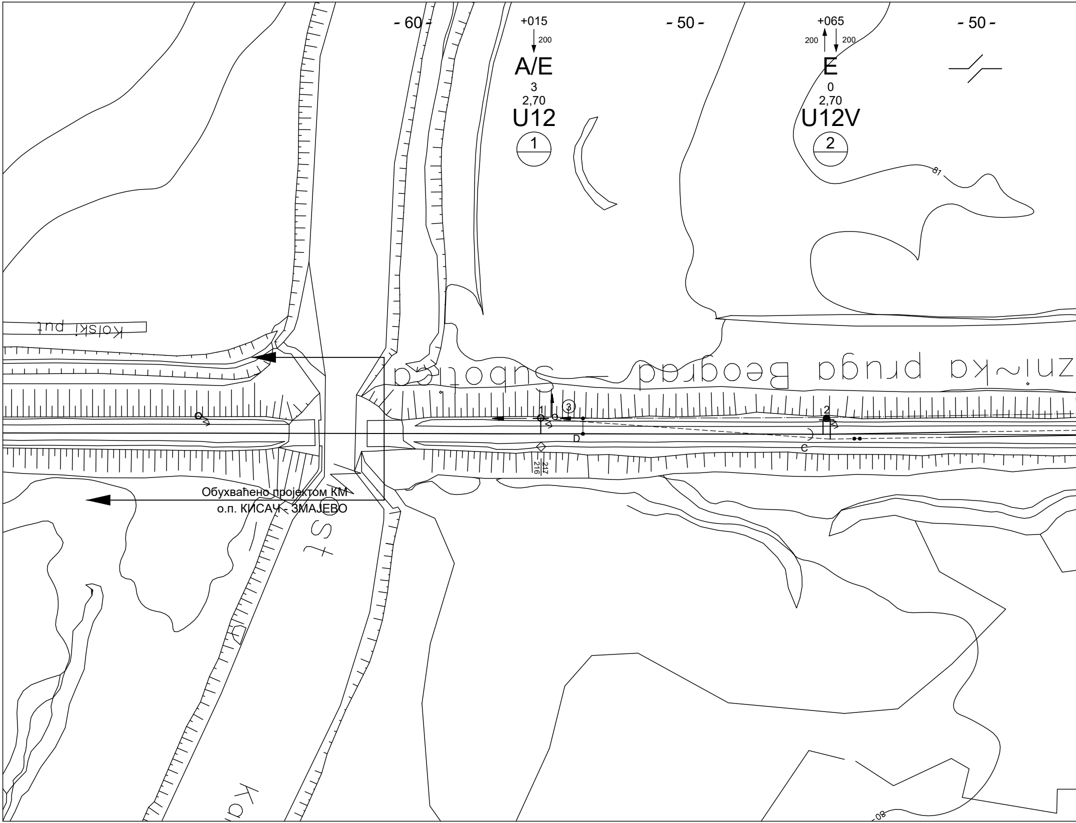
Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

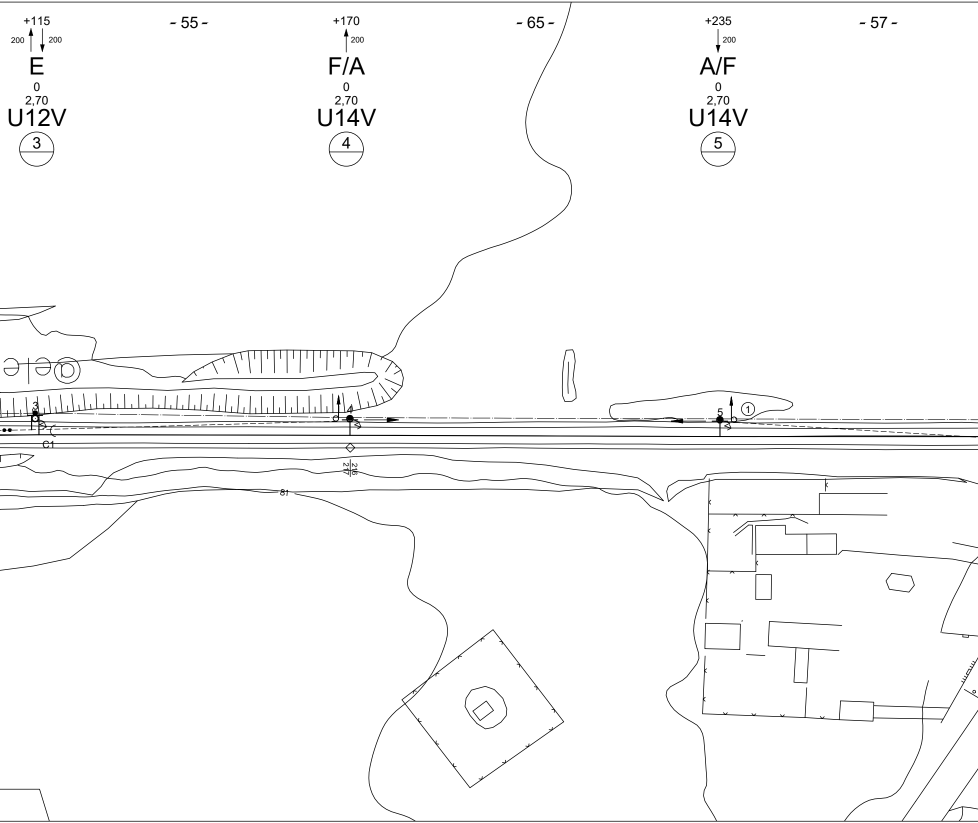
Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА-СТАНИЦА ЗМАЈЕВО
4/1.1.9 Overhead contact system of station Zmajevo

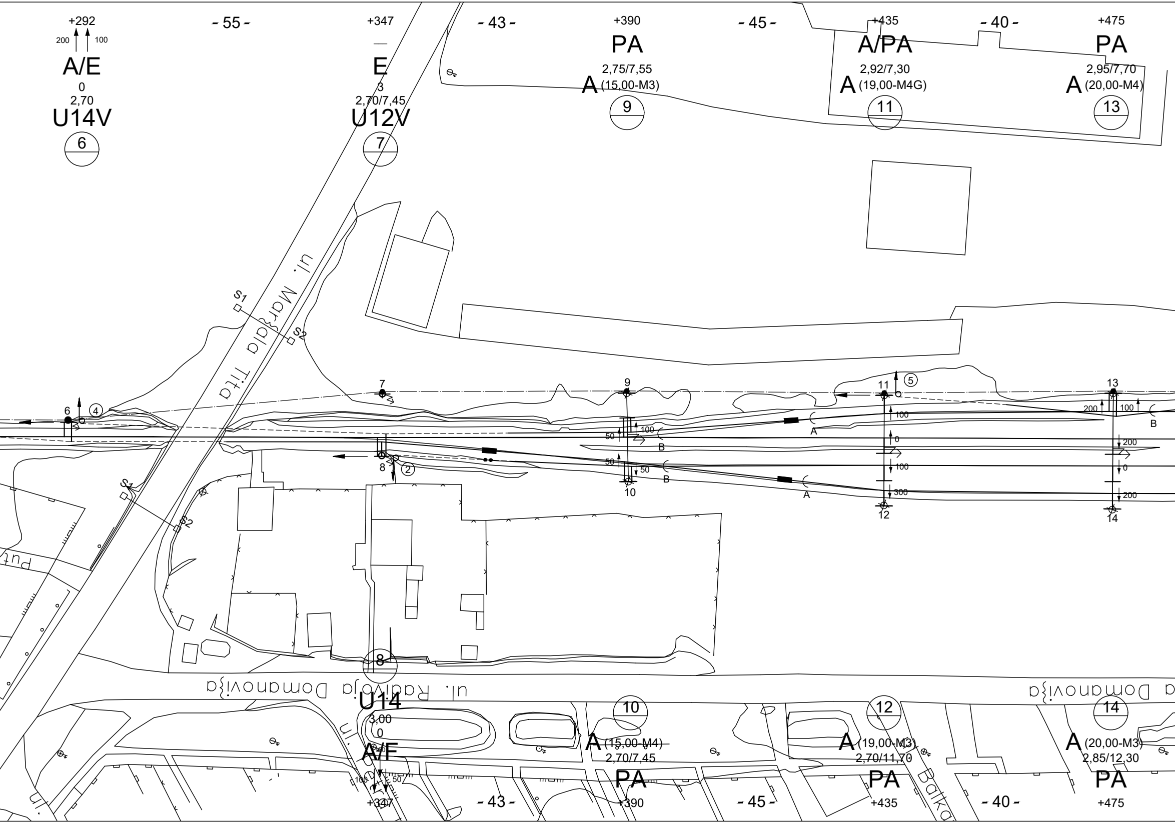
Цртеж:/ Drawing:
Шема напајања и секционисања -
Станице Змајево
Feeding and sectioning diagrams of station Zmajevo

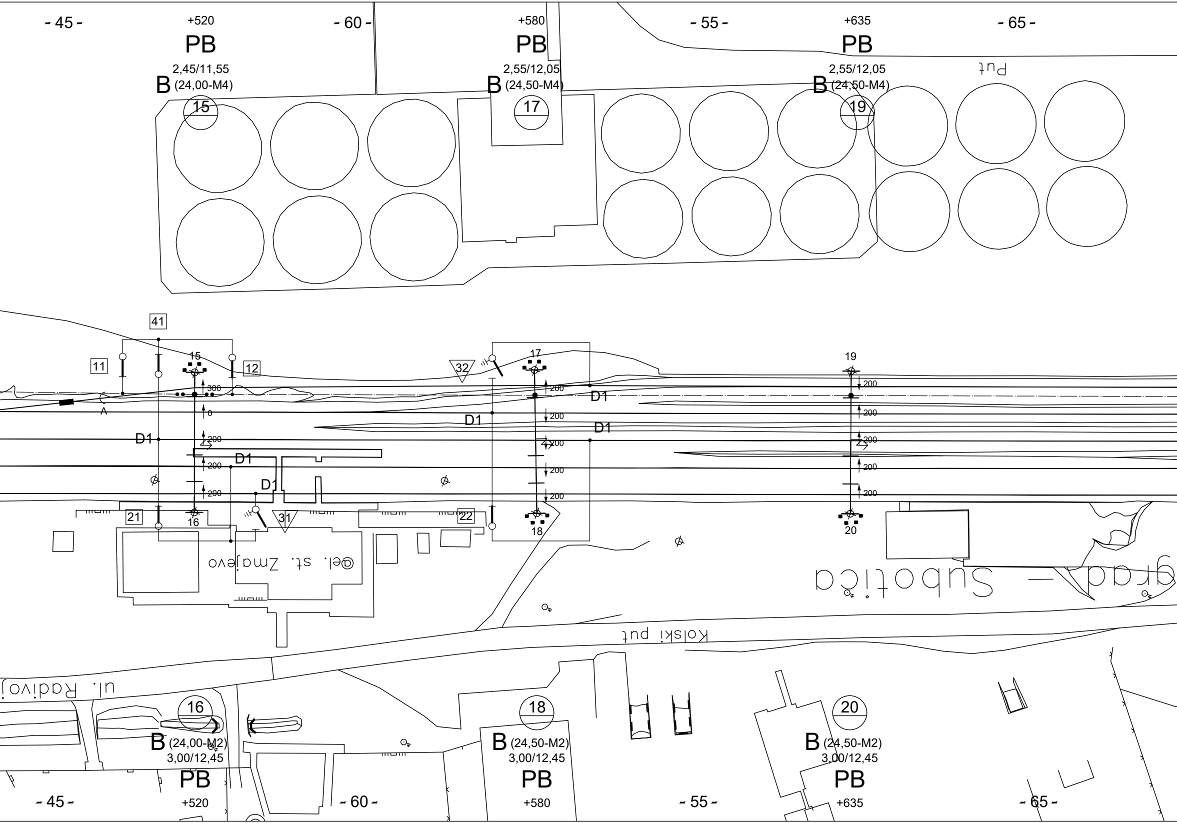
Размера: Scale: -

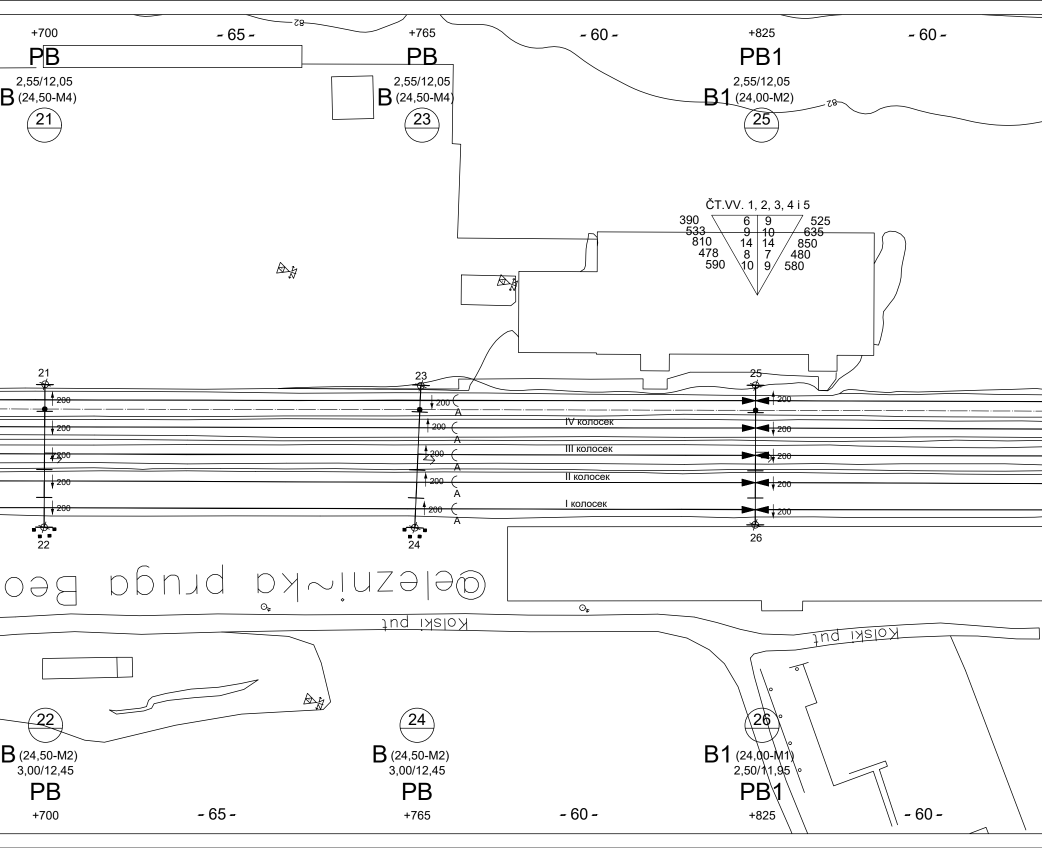
Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум:/date.: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.9-Ц7.1

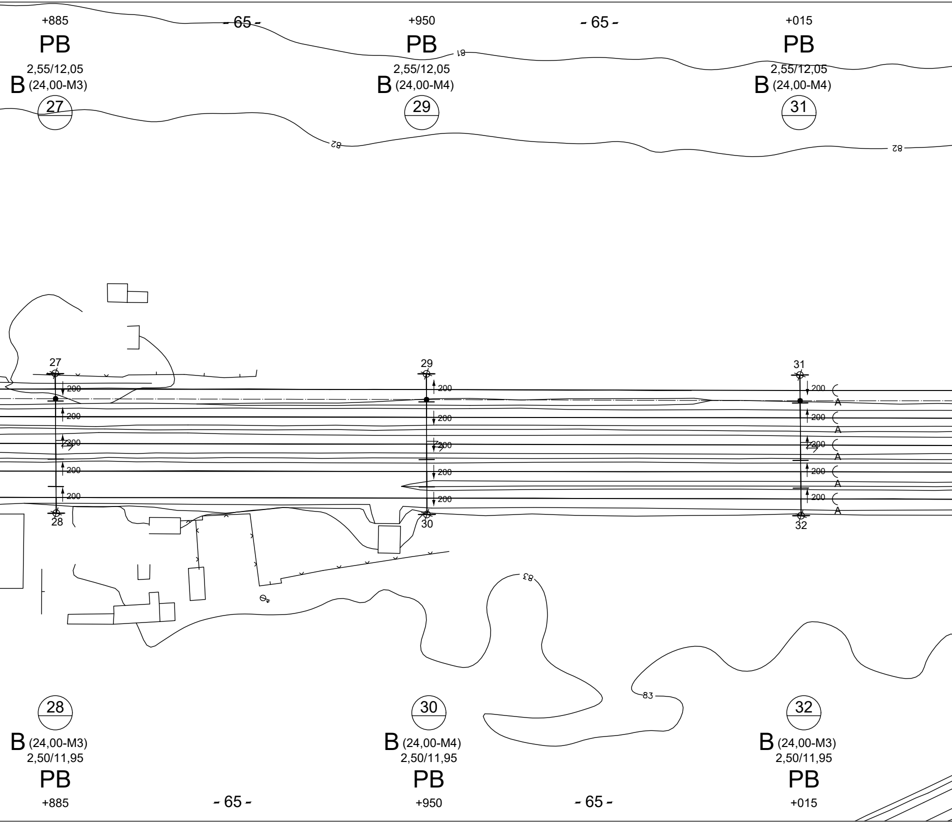

- 60 -
+015
200
A/E
3
2,70
U12
1
- 50 -
+065
200
200
E
0
2,70
U12V
2
- 50 -
81
1
3
2
D
C
216
217
Обухваћено пројектом КМ
о.п. КИСАЧ - ЗМАЈЕВО

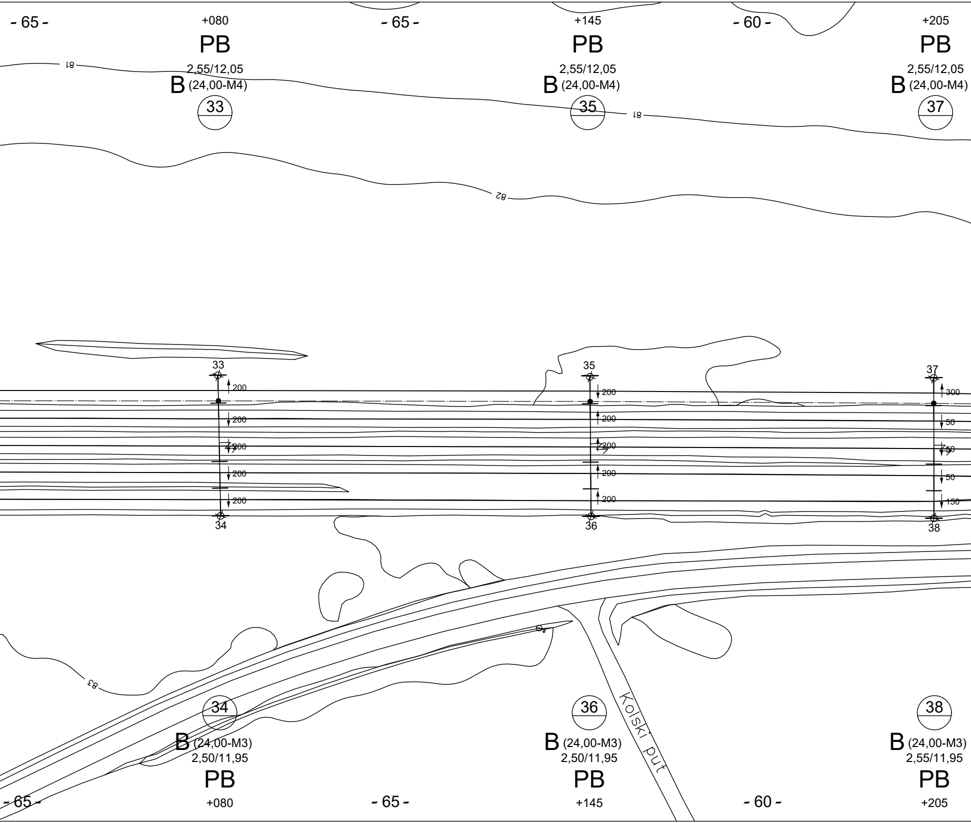

+115
200
200
E
0
2,70
U12V
3
- 55 -
+170
200
F/A
0
2,70
U14V
4
- 65 -
+235
200
A/F
0
2,70
U14V
5
- 57 -
3
4
5
①
C1
216
217
81

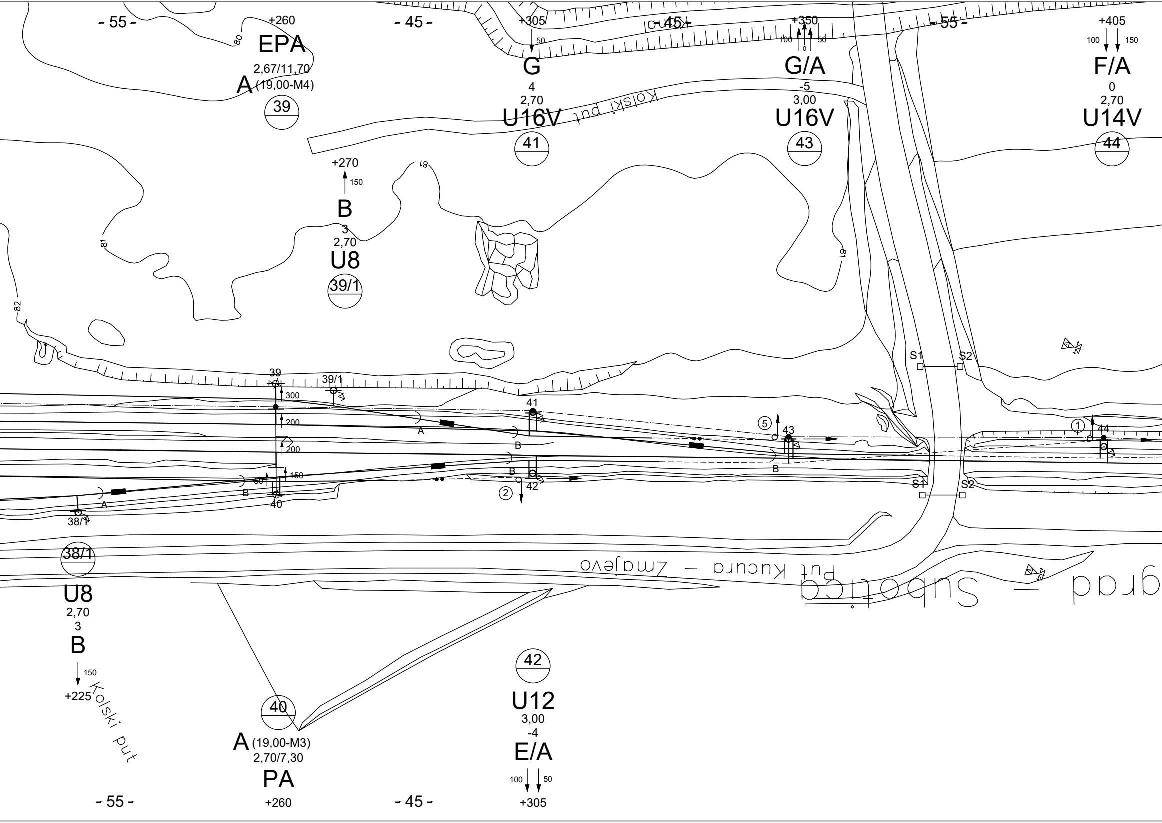

+292
200
100
A/E
0
2,70
U14V
6
- 55 -
+347
E
3
2,70/7,45
U12V
7
- 43 -
+390
PA
2,75/7,55
A (15,00-M3)
9
- 45 -
+435
A/PA
2,92/7,30
A (19,00-M4G)
11
- 40 -
+475
PA
2,95/7,70
A (20,00-M4)
13
ul. Maršala Tita
s1
s2
6
4
7
9
11
5
13
200
100
100
50
100
B
A
B
0
200
8
2
50
50
100
0
B
A
10
300
200
12
14
s1
s2
Put
8
ul. Radivoja Domanovića
U14
3,00
0
A/F
ul.
100
50
+347
10
A (15,00-M4)
2,70/7,45
PA
+390
- 43 -
- 45 -
12
A (19,00-M3)
2,70/11,70
PA
+435
Balka
- 40 -
14
A (20,00-M3)
2,85/12,30
PA
+475
Domanovića
ul.

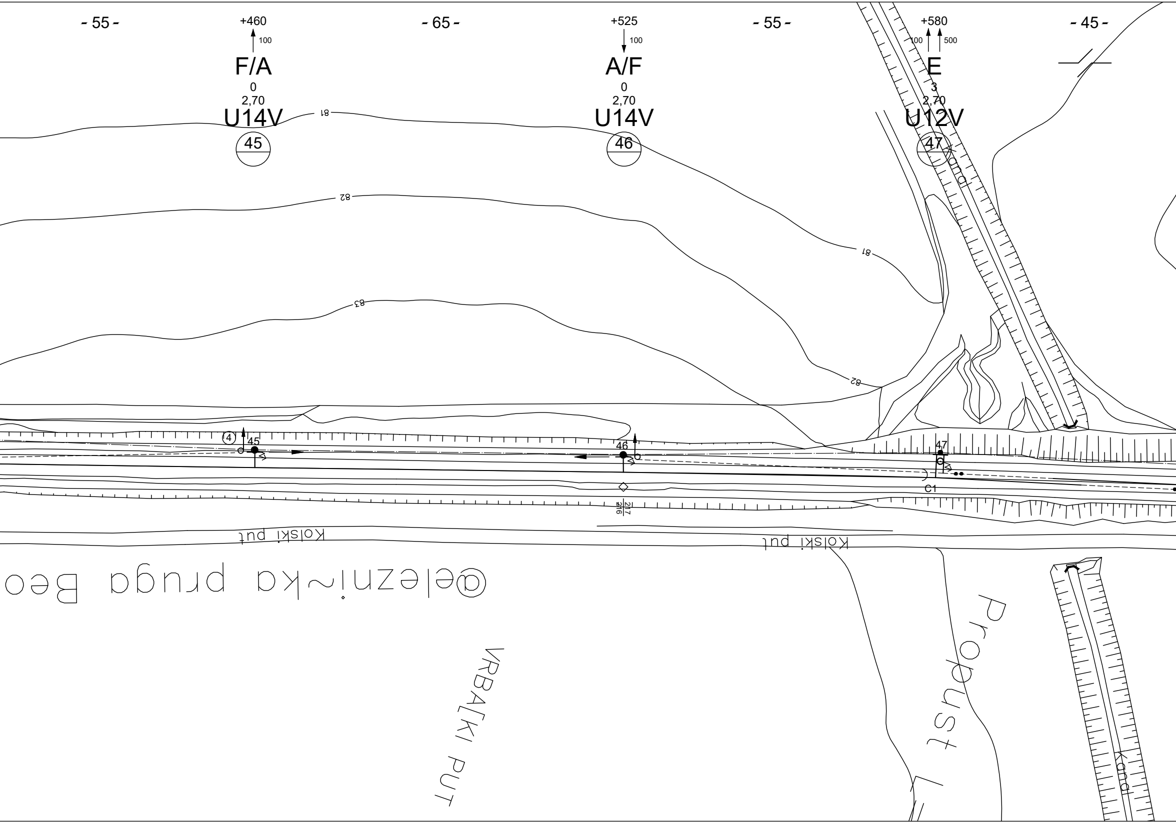

- 45 -
+520
PB
2,45/11,55
B (24,00-M4)
15
- 60 -
+580
PB
2,55/12,05
B (24,50-M4)
17
- 55 -
+635
PB
2,55/12,05
B (24,50-M4)
19
- 65 -
Put
41
11
12
15
300
0
200
200
200
A
D1
D1
D1
32
17
200
200
200
200
200
D1
D1
19
200
200
200
200
200
21
16
31
22
18
20
el. st. Zmajevo
grad - Subotica
Kolski put
ul. Radivoj
16
B (24,00-M2)
3,00/12,45
PB
+520
- 45 -
- 60 -
18
B (24,50-M2)
3,00/12,45
PB
+580
- 55 -
20
B (24,50-M2)
3,00/12,45
PB
+635
- 65 -

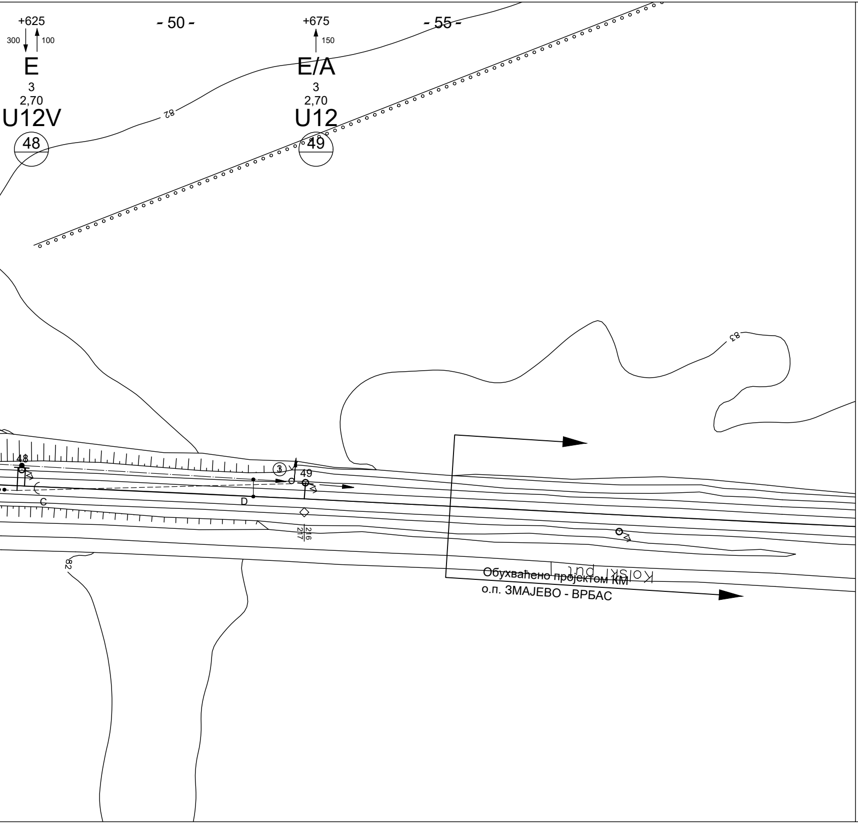

+700
- 65 -
+765
- 60 -
+825
- 60 -
PB
PB
PB1
2,55/12,05
B (24,50-M4)
2,55/12,05
B (24,50-M4)
2,55/12,05
B1 (24,00-M2)
21
23
25
82
82
ČT.VV. 1, 2, 3, 4 i 5
390
533
810
478
590
6
9
14
8
10
9
10
14
7
9
525
635
850
480
580
21
23
25
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
A
A
A
A
A
IV колосек
III колосек
II колосек
I колосек
22
24
26
@elezni~ka pruga Beo
Kolski put
Kolski put
22
24
26
B (24,50-M2)
3,00/12,45
B (24,50-M2)
3,00/12,45
B1 (24,00-M1)
2,50/11,95
PB
PB
PB1
+700
- 65 -
+765
- 60 -
+825
- 60 -


+885
PB
2,55/12,05
B (24,00-M3)
27
- 65 -
+950
PB
2,55/12,05
B (24,00-M4)
29
- 65 -
+015
PB
2,55/12,05
B (24,00-M4)
31
81
82
82
27
29
31
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
200
A
A
A
A
A
28
30
32
83
83
28
B (24,00-M3)
2,50/11,95
PB
+885
- 65 -
30
B (24,00-M4)
2,50/11,95
PB
+950
- 65 -
32
B (24,00-M3)
2,50/11,95
PB
+015


- 65 -
+080
PB
2,55/12,05
B (24,00-M4)
33
- 65 -
+145
PB
2,55/12,05
B (24,00-M4)
35
- 60 -
+205
PB
2,55/12,05
B (24,00-M4)
37
81
81
82
33
200
200
200
200
200
34
35
200
200
200
200
200
36
37
300
50
50
50
150
38
83
Kolski put
34
B (24,00-M3)
2,50/11,95
PB
+080
36
B (24,00-M3)
2,50/11,95
PB
+145
38
B (24,00-M3)
2,55/11,95
PB
+205
- 65 -
- 65 -
- 60 -


- 55 -
+260
EPA
2,67/11,70
A (19,00-M4)
39
- 45 -
+305
50
G
4
2,70
U16V
41
Kolski put
+350
100
0
50
G/A
-5
3,00
U16V
43
- 55 -
+405
100
150
F/A
0
2,70
U14V
44
+270
150
B
3
2,70
U8
39/1
80
81
82
S1
S2
39
300
39/1
200
200
150
50
41
A
B
B
B
A
B
A
40
38/1
42
②
⑤
43
①
44
38/1
Put Kucura - Zmajevo
Subotica - Beograd
U8
2,70
3
B
150
+225
Kolski put
40
A (19,00-M3)
2,70/7,30
PA
- 55 -
+260
- 45 -
42
U12
3,00
-4
E/A
100
50
+305


- 55 -
+460
100
F/A
0
2,70
U14V
45
- 65 -
+525
100
A/F
0
2,70
U14V
46
- 55 -
+580
100
500
E
3
2,70
U12V
47
- 45 -
81
82
83
81
82
Kanal
4
45
46
47
C1
217
216
Kolski put
Kolski put
@elezni~ka pruga Beo
VRBA[KI PUT
Propust
Kanal


+625
300
100
E
3
2,70
U12V
48
- 50 -
+675
150
E/A
3
2,70
U12
49
- 55 -
82
83
48
49
3
C
D
216
217
82
Kolski put
Обухваћено пројектом КМ
о.п. ЗМАЈЕВО - ВРБАС

ЛЕГЕНДА/LEGEND:

+465	Стационажа / распон (m) / Km point / span (m)
200	Полигонација (mm) / Stagger (mm)
A	Тип темеља / Foundation type
0	Преднагиб стуба (mm/m) / Rake of mast (mm)
2,70	Одстојање лица стуба од осе колосека (m) Distance between mast face and track centreline (m)
U8	Тип стуба / Type of mast
25	Број стуба / Mast No.
10	Километар / Kilometre

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
лиценца број:/ license No.: 351G09508
Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

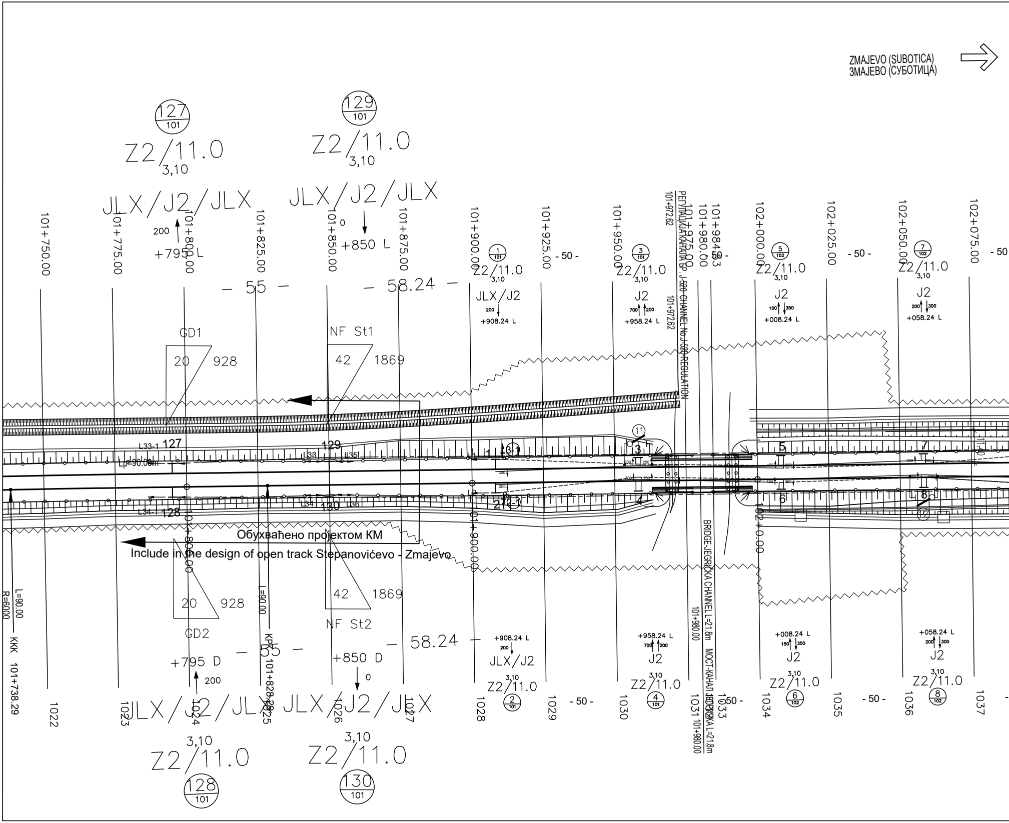
Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

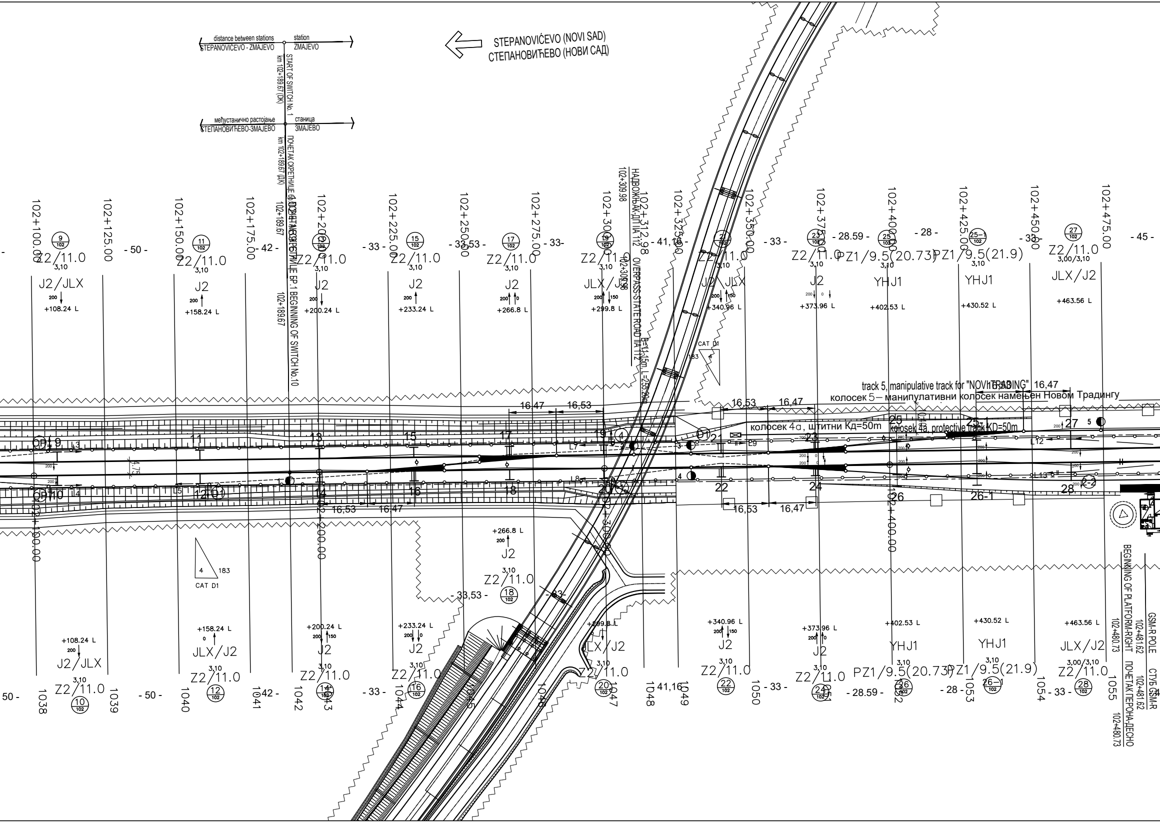
Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.9КОНТАКТНА МРЕЖА-СТАНИЦА ЗМАЈЕВО
4/1.1.9Overhead contact system of station Zmajevo

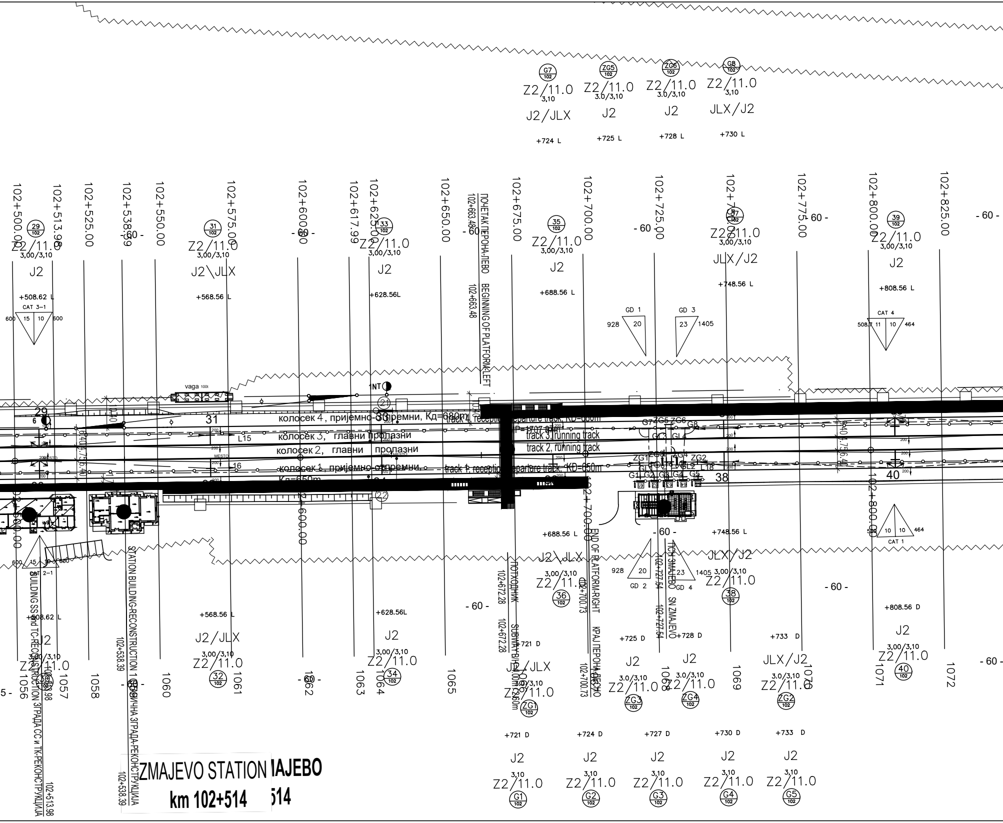
Цртеж:/ Drawing:
Ситуациони план КМ, станице Змајево-
постојеће стање
OCS Layout of Zmajevo station-Existing state

Размера:
Scale:
-

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	**04.2021.**	2020-001-ELE-4/1.1.9-Ц7.2


ZMAJEVO (SUBOTICA)
ЗМАЈЕВО (СУБОТИЦА)
127/101
Z2/11.0
3,10
JLX/J2/JLX
200
+795 L
129/101
Z2/11.0
3,10
JLX/J2/JLX
0
+850 L
101+750.00
101+775.00
101+800.00
101+825.00
101+850.00
101+875.00
101+900.00
101+925.00
101+950.00
101+972.62
РЕГУЛАЦИЈА КАНАЛА БР. J-520 CHANNEL No. J-520 REGULATION
101+975.00
101+980.00
101+984.53
102+000.00
102+025.00
102+050.00
102+075.00
- 55 -
- 58.24 -
- 50 -
1/101
Z2/11.0
3,10
JLX/J2
200
+908.24 L
3/101
Z2/11.0
3,10
J2
700
200
+958.24 L
5/102
Z2/11.0
3,10
J2
150
350
+008.24 L
7/102
Z2/11.0
3,10
J2
200
300
+058.24 L
GD1
20
928
NF St1
42
1869
L33-1 127
129
L38
L35
Lp=90.00m
1
1-1
3
11
5
7
2
2-1
4
6
8
12
L34-1 128
L34
130
L36
Обухваћено пројектом КМ
Include in the design of open track Stepanovićevo - Zmajevo
101+800.00
101+900.00
102+0.00
BRIDGE-JEGRIČKA CHANNEL L=21.8m
МОСТ-КАНАЛ ЈЕГРИЧКА L=21.8m
101+980.00
L=90.00
R=6000
KKK 101+738.29
L=90.00
KPK 101+828.29
GD2
20
928
NF St2
42
1869
+795 D
200
+850 D
0
+908.24 L
200
JLX/J2
Z2/11.0
3,10
2/101
+958.24 L
700
200
J2
Z2/11.0
3,10
4/101
+008.24 L
150
350
J2
Z2/11.0
3,10
6/102
+058.24 L
200
300
J2
Z2/11.0
3,10
8/102
1022
1023
1024
1025
1026
1027
1028
1029
1030
1031
1033
1034
1035
1036
1037
JLX/J2/JLX
3,10
Z2/11.0
128/101
JLX/J2/JLX
3,10
Z2/11.0
130/101


STEPANOVIĆEVO (NOVI SAD)
СТЕПАНОВИЋЕВО (НОВИ САД)
distance between stations
STEPANOVIĆEVO - ZMAJEVO
station
ZMAJEVO
START OF SWITCH No. 1
km 102+189.67 (DK)
међустанично растојање
СТЕПАНОВИЋЕВО-ЗМАЈЕВО
станица
ЗМАЈЕВО
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ бр. 1
km 102+189.67 (ДК)
ПОЧЕТАК СКРЕТНИЦЕ БР.1 BEGINNING OF SWITCH No.10
102+189.67
НАДВОЖЊАК-ДП IIA 112
OVERPASS-STATE ROAD IIA 112
102+309.98
102+312.98
B=11.15m, L=25.20
102+100.00
102+125.00
102+150.00
102+175.00
102+200.00
102+225.00
102+250.00
102+275.00
102+300.00
102+325.00
102+350.00
102+375.00
102+400.00
102+425.00
102+450.00
102+475.00
Z2/11.0
3,10
J2/JLX
JLX/J2
J2
YHJ1
PZ1/9.5(20.73)
PZ1/9.5(21.9)
3,00/3,10
+108.24 L
+158.24 L
+200.24 L
+233.24 L
+266.8 L
+299.8 L
+340.96 L
+373.96 L
+402.53 L
+430.52 L
+463.56 L
- 50 -
- 42 -
- 33 -
- 33,53 -
- 41,16 -
- 28.59 -
- 28 -
- 45 -
16,47
16,53
track 5, manipulative track for "NOVI TRADING"
колосек 5– манипулативни колосек намењен Новом Традингу
колосек 4а, штитни Кд=50m
kolosek 4a, protective track KD=50m
CAT D1
183
4
1038
1039
1040
1041
1042
1043
1044
1045
1046
1047
1048
1049
1050
1051
1052
1053
1054
1055
BEGINNING OF PLATFORM-RIGHT
102+480.73
ПОЧЕТАК ПЕРОНА-ДЕСНО
102+480.73
GSM-R POLE
102+481.62
СТУБ GSM-R
102+481.62

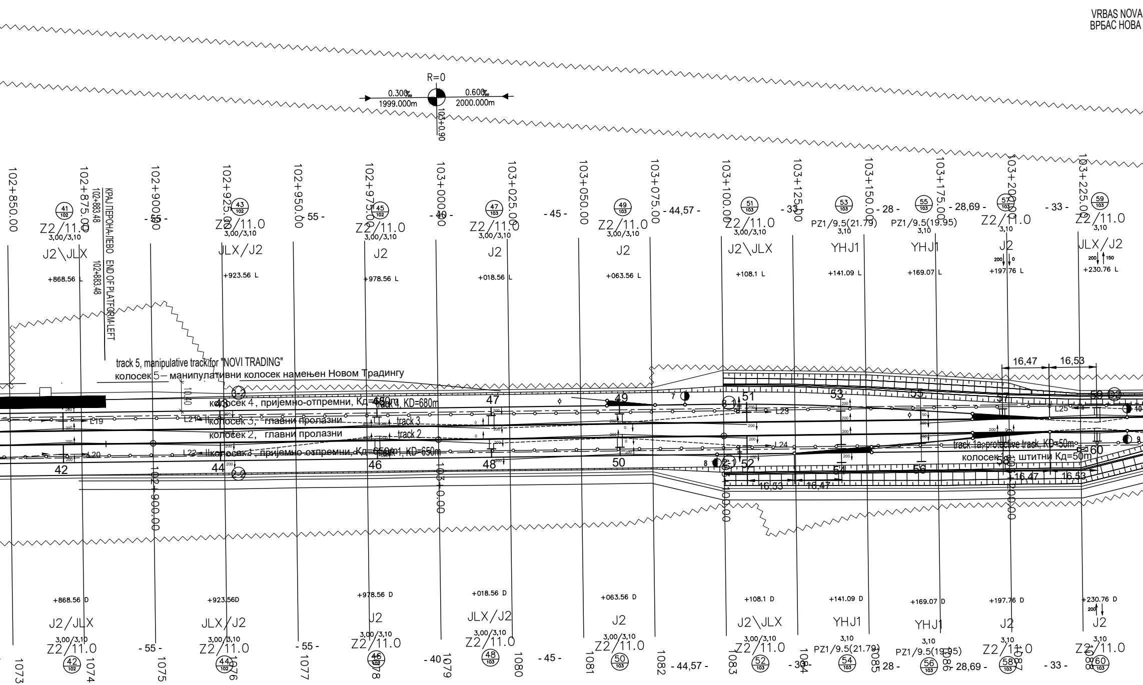

G7
Z2/11.0
3,10
J2/JLX
+724 L
ZG5
Z2/11.0
3.0/3,10
J2
+725 L
ZG6
Z2/11.0
3.0/3,10
J2
+728 L
G8
Z2/11.0
3,10
JLX/J2
+730 L
102+500.00
102+513.98
102+525.00
102+538.39
102+550.00
102+575.00
102+600.00
102+617.99
102+625.00
102+650.00
102+675.00
102+700.00
102+725.00
102+775.00
102+800.00
102+825.00
- 60 -
29
Z2/11.0
3,00/3,10
J2
+508.62 L
CAT 3-1
600 15 10 600
31
Z2/11.0
3,00/3,10
J2\JLX
+568.56 L
33
Z2/11.0
3,00/3,10
J2
+628.56L
ПОЧЕТАК ПЕРОНА-ЛЕВО
102+663.48
BEGINNING OF PLATFORM-LEFT
102+663.48
35
Z2/11.0
3,00/3,10
J2
+688.56 L
GD 1
928 20
GD 3
23 1405
37
Z2/11.0
3,00/3,10
JLX/J2
+748.56 L
39
Z2/11.0
3,00/3,10
J2
+808.56 L
CAT 4
508.7 11 10 464
vaga 100t
1NT
21
6
29
31
30
колосек 4, пријемно-отпремни, Кд=680m
track 4, reception departure track, KD=680m
ПП=1707,87m
колосек 3, главни пролазни
track 3, running track
колосек 2, главни пролазни
track 2, running track
колосек 1, пријемно-отпремни, Кд=650m
track 1, reception departure track, KD=650m
L15
16
L18
MESTO
G7 ZG5 ZG6 G8
GL3 GL4
ZG1 ZG4 ZG2
G1 G2 G3 G4 G5
38
40
22
102+600.00
102+700.00
102+800.00
+688.56 L
- 60 -
+748.56 L
10 10 464
CAT 1
600 15 10 600
CAT 2-1
BUILDING SS and TC-RECONSTRUCTION
ЗГРАДА СС И ТК-РЕКОНСТРУКЦИЈА
102+513.98
STATION BUILDING-RECONSTRUCTION
СТАНИЧНА ЗГРАДА-РЕКОНСТРУКЦИЈА
102+538.39
ПОТХОДНИК
102+672.28
SUBWAY B=4.00 L=26.60m
102+672.28
END OF PLATFORM-RIGHT
102+700.73
КРАЈ ПЕРОНА-ДЕСНО
102+700.73
TCS ZMAJEVO
102+727.54
SN ZMAJEVO
102+727.54
J2\JLX
3,00/3,10
Z2/11.0
36
928 20
GD 2
23 1405
GD 4
JLX/J2
3,00/3,10
Z2/11.0
38
+808.56 D
J2
3,00/3,10
Z2/11.0
40
+508.62 L
J2
3,00/3,10
Z2/11.0
30
+568.56 L
J2/JLX
3,00/3,10
Z2/11.0
32
+628.56L
J2
3,00/3,10
Z2/11.0
34
+721 D
J2/JLX
3,0/3,10
Z2/11.0
ZG1
+725 D
J2
3.0/3,10
Z2/11.0
ZG3
+728 D
J2
3.0/3,10
Z2/11.0
ZG4
+733 D
JLX/J2
3.0/3,10
Z2/11.0
ZG2
1055
1056
1057
1058
1059
1060
1061
1062
1063
1064
1065
1066
1067
1068
1069
1070
1071
1072
+721 D
J2
3,10
Z2/11.0
G1
+724 D
J2
3,10
Z2/11.0
G2
+727 D
J2
3,10
Z2/11.0
G3
+730 D
J2
3,10
Z2/11.0
G4
+733 D
J2
3,10
Z2/11.0
G5

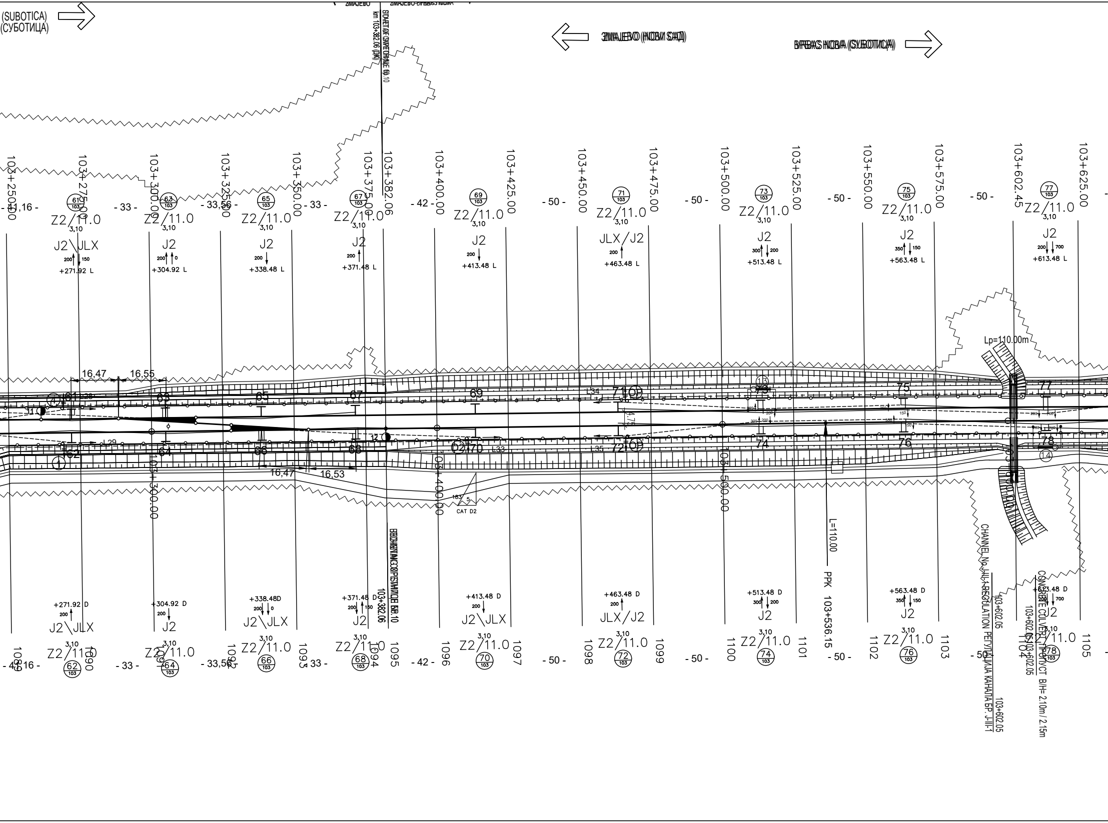
ZMAJEVO STATION
km 102+514

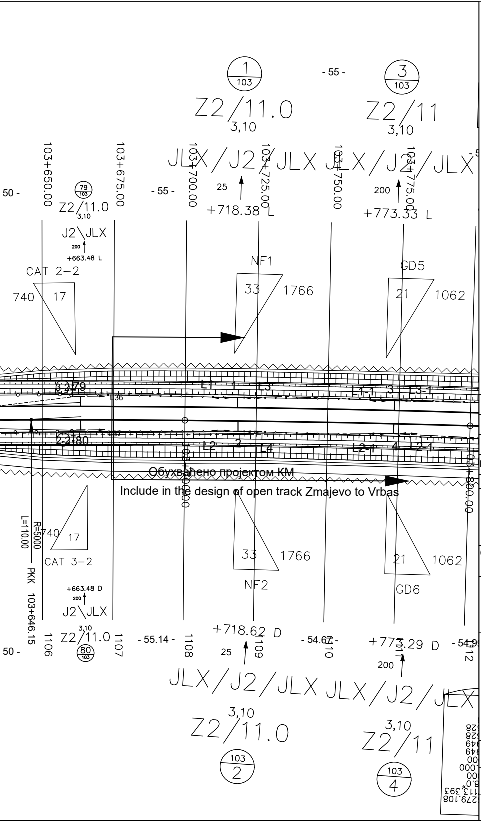
MAJEBO

514

VRBAS NOVA
ВРБАС НОВА


R=0
0.300‰
1999.000m
0.600‰
2000.000m
103+0.90
102+850.00
102+875.00
102+900.00
102+925.00
102+950.00
102+975.00
103+000.00
103+025.00
103+050.00
103+075.00
103+100.00
103+125.00
103+150.00
103+175.00
103+200.00
103+225.00
КРАЈ ПЕРОНА-ЛЕВО 102+883.48
END OF PLATFORM-LEFT 102+883.48
- 55 -
- 55 -
- 40 -
- 45 -
- 44,57 -
- 33 -
- 28 -
- 28,69 -
- 33 -
Z2/11.0
3,00/3,10
J2\JLX
JLX/J2
J2
YHJ1
JLX/J2
PZ1/9.5(21.79)
PZ1/9.5(19.95)
+868.56 L
+923.56 L
+978.56 L
+018.56 L
+063.56 L
+108.1 L
+141.09 L
+169.07 L
+197.76 L
+230.76 L
+868.56 D
+923.56D
+978.56 D
+018.56 D
+063.56 D
+108.1 D
+141.09 D
+169.07 D
+197.76 D
+230.76 D
track 5, manipulative track for "NOVI TRADING"
колосек 5– манипулативни колосек намењен Новом Традингу
колосек 4, пријемно-отпремни, Кд=680m
track 4, KD=680m
колосек 3, главни пролазни
track 3
колосек 2, главни пролазни
track 2
колосек 1, пријемно-отпремни, Кд=650m
track 1, KD=650m
track 1a protective track, KD=50m
колосек 1а, штитни Кд=50m
L19
L20
L21
L22
L23
L24
L25
10,40
16,47
16,53
41 102
42 102
43 102
44 102
45 102
46 102
47 103
48 103
49 103
50 103
51 103
52 103
53 103
54 103
55 103
56 103
57 103
58 103
59 103
60 103
1073
1074
1075
1076
1077
1078
1079
1080
1081
1082
1083
1084
1085
1086
1087
1088
102+900.00
103+0.00
103+100.00
103+200.00


(SUBOTICA)
(СУБОТИЦА)
ZMAJEVO (NOVI SAD)
ЗМАЈЕВО (НОВИ САД)
VRBAS NOVA (SUBOTICA)
ВРБАС НОВА (СУБОТИЦА)
km 103+382.06 (ДК)
69,10
103+250.00
103+275.00
103+300.00
103+325.00
103+350.00
103+375.00
103+382.06
103+400.00
103+425.00
103+450.00
103+475.00
103+500.00
103+525.00
103+550.00
103+575.00
103+602.45
103+625.00
- 41,16 -
- 33 -
- 33,56 -
- 33 -
- 42 -
- 50 -
- 50 -
- 50 -
- 50 -
Z2/11.0
3,10
J2\JLX
J2
JLX/J2
+271.92 L
+304.92 L
+338.48 L
+371.48 L
+413.48 L
+463.48 L
+513.48 L
+563.48 L
+613.48 L
+271.92 D
+304.92 D
+338.48D
+371.48 D
+413.48 D
+463.48 D
+513.48 D
+563.48 D
+613.48 D
200
150
300
350
700
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
103
16,47
16,55
16,53
L29
L33
L34
L35
11
12
13
14
183
5
CAT D2
Lp=110.00m
L=110.00
PPK 103+536.15
1089
1090
1091
1092
1093
1094
1095
1096
1097
1098
1099
1100
1101
1102
1103
1104
1105
CHANNEL No. JIII-1 REGULATION
РЕГУЛАЦИЈА КАНАЛА БР. J-III-1
103+602.05
CONCRETE CULVERT
ПРОПУСТ B/H= 2.10m / 2.15m
103+382.06


1/103
Z2/11.0
3,10
3/103
Z2/11
3,10
- 55 -
JLX/J2/JLX JLX/J2/JLX
103+650.00
103+675.00
103+700.00
103+725.00
103+750.00
103+775.00
50 -
79/103
Z2/11.0
3,10
- 55 -
25
+718.38 L
200
+773.33 L
J2\JLX
200
+663.48 L
CAT 2-2
740
17
NF1
33
1766
GD5
21
1062
L1
1
L3
L1-1
3
L3-1
L2
2
L4
L2-1
4
L2-1
Обухваћено пројектом КМ
Include in the design of open track Zmajevo to Vrbas
L=110.00
R=5000
PKK 103+646.15
740
17
CAT 3-2
33
1766
NF2
21
1062
GD6
+663.48 D
200
J2\JLX
3,10
Z2/11.0
80/103
1106
1107
- 55.14 -
1108
+718.62 D
1109
25
- 54.67 -
1110
+773.29 D
1111
200
- 54.99
1112
JLX/J2/JLX JLX/J2/JLX
3,10
Z2/11.0
103/2
3,10
Z2/11
103/4
103+800.00
50 -

ЛЕГЕНДА/LEGEND:

+465	Стационажа / распон (m) / Km point / span (m)
200	Полигонација (mm) / Stagger (mm)
J1	Тип темеља / Foundation type
0	Преднагиб стуба (mm/m) / Rake of mast (mm)
2,70	Одстојање лица стуба од осе колосека (m) Distance between mast face and track centreline (m)
Z1	Тип стуба / Type of mast
25	Број стуба / Mast No.
10	Километар / Kilometre

Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Огранак Београд

Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

лиценца број:/ license No.: 351G09508

Милан Муждало, дипл.инж.ел.

Сарадници: / Associates:

Унутрашња контрола: / Internal control:
Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司
CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Део пројекта: / Part of Design:

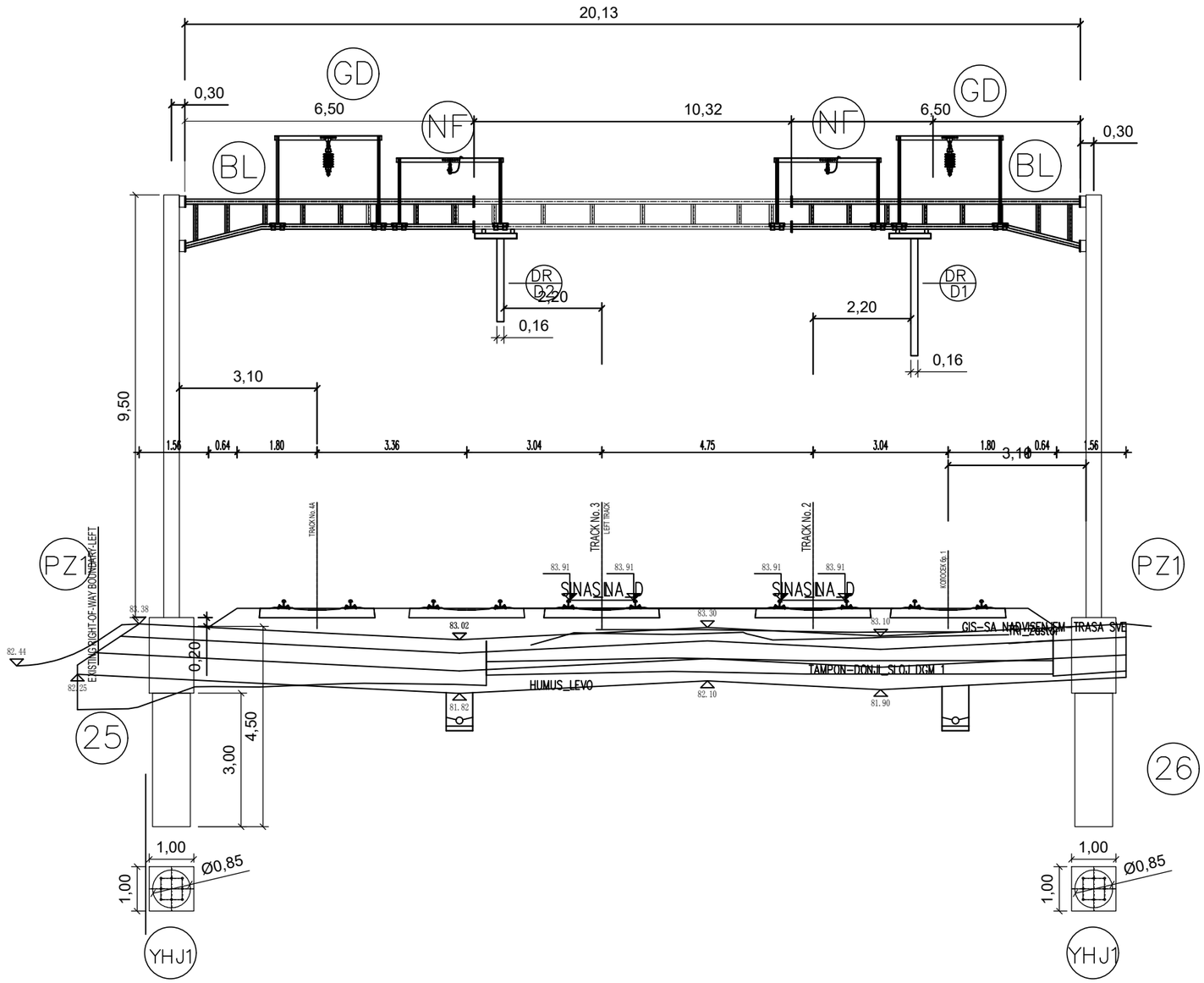
4/1.1.9КОНТАКТНА МРЕЖА - СТАНИЦА ЗМАЈЕВО

4/1.1.9Overhead contact system of station:Zmajevo

Цртеж:/ Drawing:
Ситуациони план КМ, Станица Змајево
- ново стање
OCS Layout of Zmajevo station-New state

Размера:
Scale:
-

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.9-Ц7.3



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУТЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E
Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

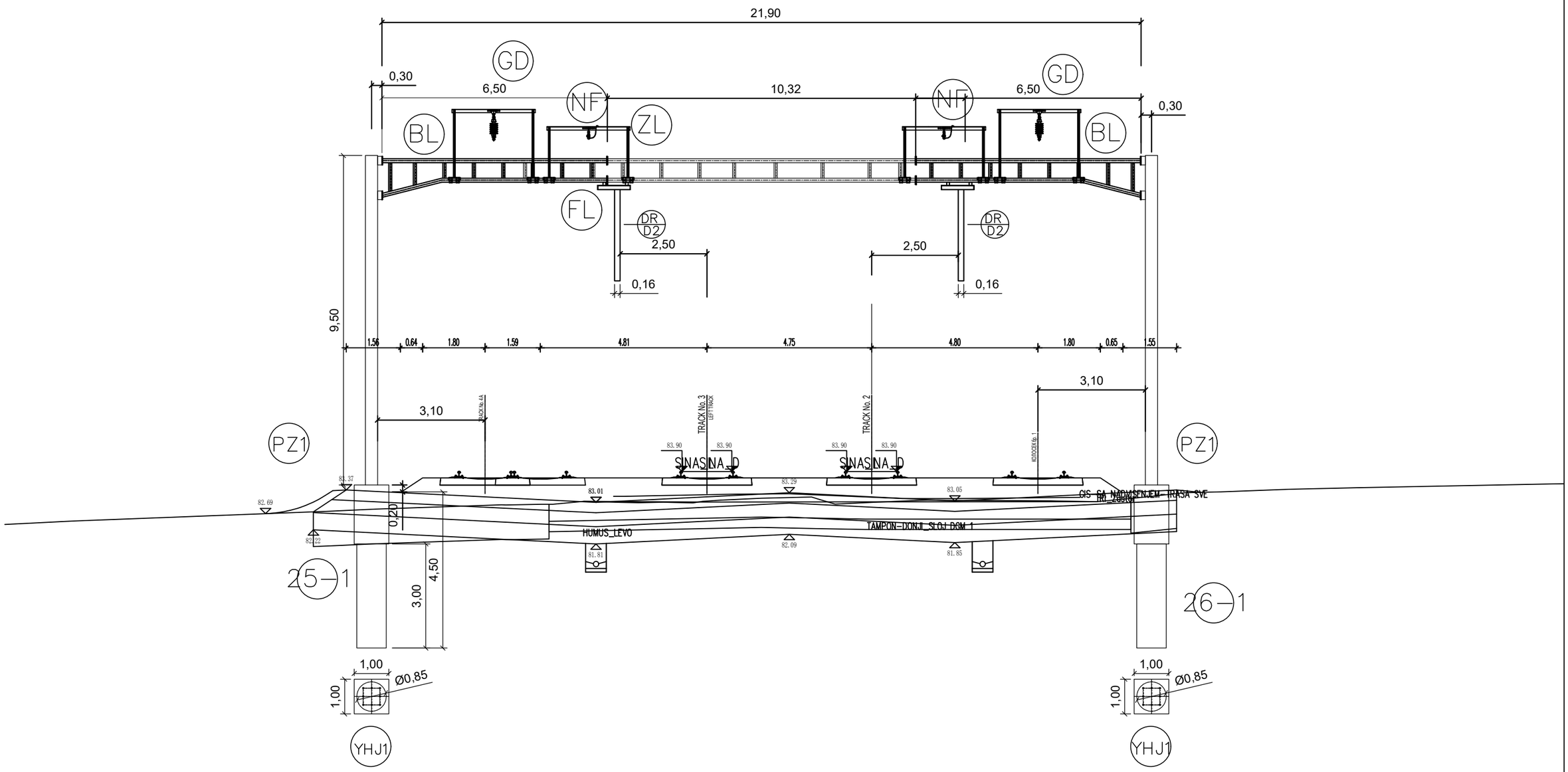
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА-СТАНИЦА ЗМАЈЕВО
4/1.1.9 Overhead contact system of station Zmajevo

Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 25-26
PORTAL CROSS SECTION 25-26

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.9-Ц7.4.1



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број: / license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

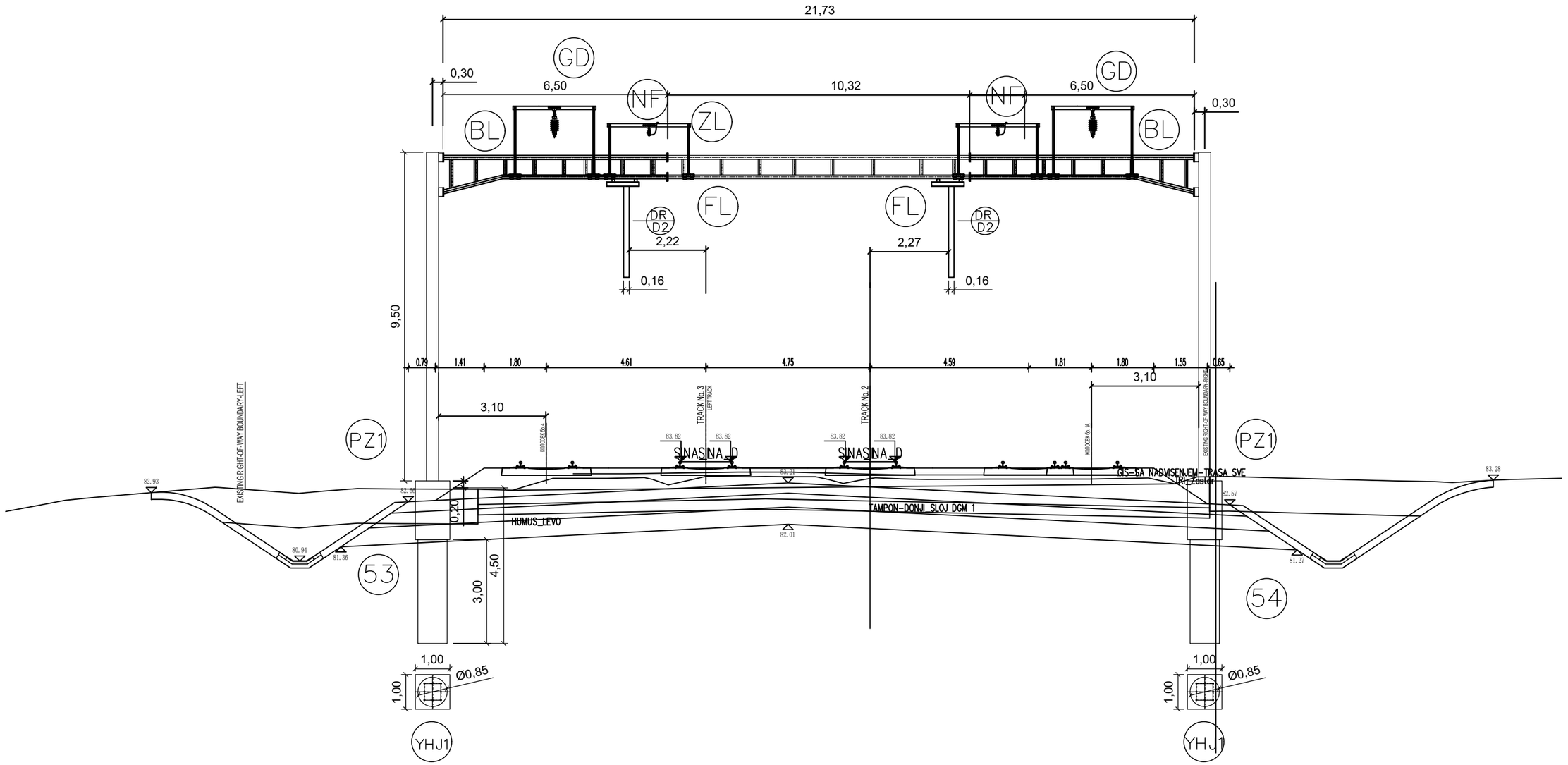
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА-СТАНИЦА ЗМАЈЕВО
4/1.1.9Overhead contact system of station Zmajevo

Цртеж:/ Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 25-1-26-1
PORTAL CROSS SECTION 25-1-26-1

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.9-Ц7.4.2



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E
Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА-СТАНИЦА ЗМАЈЕВО
4/1.1.9 Overhead contact system of station Zmajevo

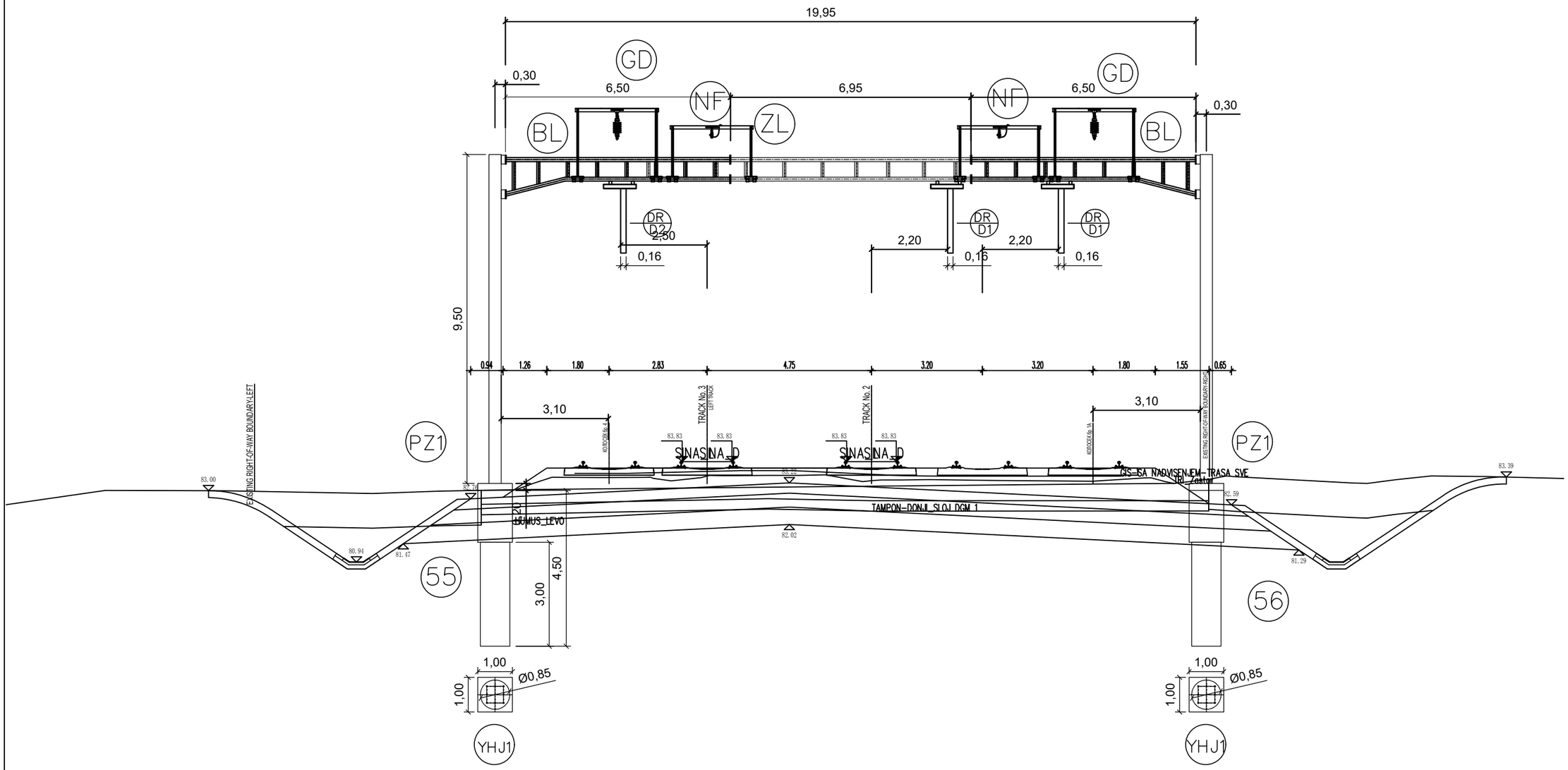
Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 53-54
PORTAL CROSS SECTION 53-54

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP

датум:/date: 04.2021.

Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ELE-4/1.1.9-Ц7.4.3



02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer: China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088
Web site: www.ccccltd.cn

Објекат: /Structure:

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
/Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Милан Муждало, дипл.инж.ел.
лиценца број:/ license No.: 351G09508

Главни пројектант:/ Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Унутрашња контрола:/ Internal control: Zhang Deyu,M.Sc.E.E

Сарадници:/ Associates: Zhang Qi,M.Sc.E.E

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
Драгиша Поповић, дипл.инж.ел.

Део пројекта: / Part of Design:
4/1.1.9 КОНТАКТНА МРЕЖА-СТАНИЦА ЗМАЈЕВО
4/1.1.9Overhead contact system of station Zmajevo

Цртеж:/ Drawing: ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК ПОРТАЛА 55-56
PORTAL CROSS SECTION 55-56

Размера: Scale: -

Врста тех. док.: Type of tech. docum.:	датум:/date:	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ELE-4/1.1.9-Ц7.4.4